Әбілқас Сағынов атындағы
Қарағанды техникалық
университеті

Карагандинский
технический университет
имени Абылкаса Сагинова

ТРУДЫ
Республиканской студенческой
научной конференции
**«Вклад молодежной науки
в реализацию Стратегии «Казахстан-2050»,
посвященной 125-летию академика К.И. Сатпаева**

Часть 3

**Қ.И. Сатпаевтың 125 жылдығына арналған,
«Қазақстан-2050» Стратегиясын жүзеге
асырудағы жастар ғылымының үлесі»**
атты Республикалық студенттік
ғылыми конференциясы
ЕҢБЕКТЕРІ

3 - бөлім

УДК 001
ББК 72
Т78

Труды Республиканской студенческой научной конференции **«Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050»,** посвященной 125-летию академика К.И. Сатпаева (11-12 апреля 2024 г.). В 3-х частях. Часть 3. НАО «Карагандинский технический университет им. Абылкаса Сагинова». - Караганда: Изд-во КарТУ, 2024. – 510 с.

ISBN 978-601-355-368-9
ISBN 978-601-355-369-6

Редакционная коллегия

Ракишев А. – и.о. Члена Правления – Проректора по научной работе (председатель), PhD

Исагулов А.З. - исполнительный директор, д.т.н., профессор

Сулеев Б.Д. – директор ДНиИ КарТУ (отв. секретарь), PhD

Моисеев В.С. -гл. эксперт ДНиИ КарТУ, к.т.н., доцент

Жолдыбаева Г.С. – декан ГФ КарТУ, к.т.н., доцент

Ерахтина И.И. – декан МФ КарТУ, к.п.н., доцент

Иманов М.О. – декан АСФ КарТУ, к.т.н., доцент

Самашова Г.Е. – декан ФИТ КарТУ, к.п.н., доцент

Бирюков В.В. – декан ФИЭМ КарТУ, д.э.н., доцент

Булатбаев Ф.Н. – декан ФЭАТ КарТУ, к.т.н., доцент

Аскаров Б.Ш. – декан ТДФ КарТУ, PhD

ISBN 978-601-355-368-9
ISBN 978-601-355-369-6

©Карагандинский технический университет им. Абылкаса Сагинова, 2024

Естественные науки

УДК 004.326=512.122

Абдуахит Л. Б. - А.Сағынов атынд.
ҚарТУ студенті (СИБ-22-1 тобы)
Ғылыми жет. – А.Сағынов атынд.
ҚарТУ аға оқытушысы Алдаберген І. Е.

АҚПАРАТТЫ ЕНГІЗУГЕ АРНАЛҒАН «ПОРТ» РЕТІНДЕГІ АДАМ КӨЗІНІҢ БЕЙНЕКАМЕРА МАТРИЦАСЫМЕН ҰҚСАСТЫҒЫ

Адамның көзінің не екенін түсінбес бұрын, оның оптикалық жүйесін көлденең қимада суретін көрейік (1 - сурет).

1 - сурет. Көздің оптикалық жүйесі

Адамның көзін орталық өңдеу бірлігі ретінде қарастыруға болатын ақпараттың миға енуінің маңызды арнасы ретінде сипаттауға болады. Көз арқылы адам күн сәулесінен және айналасындағы заттардан шығарылатын электромагниттік толқындардың шағылысуының арқасында өзін қоршаған әлем туралы түсінік алады. Бұл толқындар диафрагма қызметін атқаратын, жарық ағынын шектейтін қарашық арқылы өтеді.

Әрі қарай электромагниттік толқын (ЭТ) көздің линзасы арқылы өтеді, ол ЭТ жарық ағынын фокустайды және оны торға проекциялайды. Адам көзінің торлы қабығы «миға терезе» түрі болып табылады, ол оптикалық (көрінетін) толқын ұзындығы диапазонындағы электромагниттік толқындарға сезімтал матрица болып табылады және визуалды анализатордағы буындардың бірі болып табылады.

Шағылысқан электромагниттік толқын арқылы берілетін ақпарат фоторецепторларға - «таяқтарға» және «конустарға» әсер етеді. Бұл фоторецепторлық жасушалар электромагниттік спектрдің көрінетін бөлігін жүйке импульстарына сезінуге және түрлендіруге жауапты. Олар сондай-ақ электромагниттік сигналдардың қарқындылығы мен түсін тану арқылы бастапқы сигналды өңдеуді жүзеге асырады. Осыдан кейін импульстар нейрондық мембрана арқылы мембраналық потенциалдың қысқа мерзімді өзгерістері түрінде беріледі. Нейрондар, өз кезегінде, электрлік және

химиялық сигналдар арқылы ақпаратты өңдейтін, сақтайтын және тасымалдайтын электрлік қозғыш жасушалар.

Одан әрі өңделген ақпарат электрлік импульстар түріндегі көру жүйкесі арқылы беріледі. Бұл жүйке торлы қабықтан мидың желке бөлігінде орналасқан көру орталығына баратын жүйке импульстарын береді.

Енді адам көзі мен қазіргі бейнекамера арасындағы ұқсастықты келтірейік. Бейнекамера матрицасы заманауи бейнетехнологияның негізгі құрамдастарының бірі болып табылады. Сезімтал элементтермен немесе пикселдермен жазылған матрицаның бетінде кескін қалыптасады. Сигналдарды өңдеудің көптеген алгоритмдері бар, бірақ ол бейне материалдың сапасын анықтайтын матрица. Заманауи матрица - бұл жарыққа сезімтал элементтерден тұратын беті бар микросұлба. Әрбір элемент жарықты электрлік сигналға түрлендіретін жарыққа сезімтал қабылдағыш болып табылады. Бұл сигналдар сақтау құралына визуализация немесе жазу үшін беріледі.

Біз көріп отырған кескін әрбір матрица элементінен жазылған цифрлық сигналдардан тұрады, бұл оны дискретті етеді. Матрица элементтері оларға түсетін жарықтың қарқындылығын ғана жаза алады. Түсті жазу үшін кем дегенде үш элемент қажет, олардың әрқайсысы спектрдің өз аймағына жауап береді. Түс сезімталдығына қол жеткізу үшін әрбір элементтің алдына белгілі бір түсті (қызыл, жасыл немесе көк) жіберетін сүзгі орнатылады. Бейнекамераның жұмысы мен адам көзі арасындағы ұқсастықты келтіруге болады: кескін объектив арқылы қалыптасады, матрица арқылы қабылданады және процессор өңдейді.

Пиксель – бейнекамера арқылы сигналды өңдеу нәтижесінде пайда болатын логикалық құрылым. Осылайша, адамның көзі мен бейнекамера ұқсас принциптерде жұмыс істейді, бұл адамның көру қабілетін алмастыра алатын техникалық көру жүйелерін дамыту перспективаларын ашады.

Жоғарыда келтірілген ақпарат адам көзі мен бейнекамера бір принципте жұмыс істейтіні туралы нақты қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Бұл адамның көру қабілетін алмастыратын техникалық көру жүйелерін дамыту перспективаларын ашады, оларды қолдану медицинада, робототехникада, бейнебақылауды, виртуалды шындықты және т.б. қоса алғанда әртүрлі салаларда кеңінен қолданылуы мүмкін.

Қолданылған дереккөздердің:

1. Википедия [Электрондық ресурс] / Сетчатка – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сетчатка

2. Википедия [Электрондық ресурс] / Нейрон – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Нейрон

3. Ziv Bar-Joseph, David K. Gifford, and Tommi S. Jaakkola. 2001. Fast Optimal Leaf Ordering for Hierarchical Clustering. Bioinformatics 17 (2001)

УДК 65.014

Акимов К.С. – студент КарТУ
им. Абылкаса Сагинова (гр. СТ-20-2)
Научн.рук. – ст. преподаватель
КарТУ .им. Абылкаса Сагинова Нуржанова О.А.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В УСЛОВИЯХ АО КТЖ

Совершенствование элементов системы менеджмента качества на железнодорожном транспорте Казахстана является важным и актуальным направлением развития отрасли. Железнодорожный транспорт является одним из основных видов транспорта в Казахстане, обеспечивающим транспортировку грузов и пассажиров по всей стране и за ее пределами. Если качество продукции еще можно как-то оценить, но как оценить качество услуг, ведь услугу нельзя ощутить в материальном виде, можно только почувствовать итог ее оказания. Здесь и появляется проблема контроля качества. Поэтому в сфере услуг и появляется не контроль качества, а обеспечение качества, при котором фирма простаивает доверительные и открытые отношения с потребителем.

Количество задержек железнодорожного транспорта в Казахстане имеет тенденцию к увеличению с 2020 по 2023 год. В 2020 году было зафиксировано 25 задержек. В 2021 году количество задержек снизилось до 18. Однако в последующие годы 2022 и 2023 наблюдается рост числа задержек до 30 и 35 соответственно [1].

Это может указывать на потенциальные проблемы или вызовы, с которыми сталкивается железнодорожный транспорт в Казахстане. Возможные факторы, способствующие увеличению задержек, могут включать в себя технические неполадки, инфраструктурные проблемы, погодные условия или неэффективное управление. В рамках исследования была построена диаграмма Исикавы для более детального анализа проблемы задержек поездов. Эта диаграмма позволяет разбить все связующие по частям и углубиться во все аспекты, чтобы понять, на каком этапе или где может происходить сбой, который приводит к задержке. На рисунке 1 представлена диаграмма Исикавы, которая поможет более полно оценить причины задержек и разработать меры по их устранению [2].

В ходе анализа диаграммы Исикавы, посвященной проблемам задержек поездов, были выявлены следующие основные категории проблем:

Недостаточная квалификация персонала - неопытные сотрудники могут не уметь эффективно решать проблемы, возникающие во время работы, что может привести к задержкам.

Недостаточное количество персонала может привести к перегрузке и неспособности эффективно выполнять свои обязанности.

Плохие погодные условия – сильные дожди, снегопады, туман и другие погодные явления могут затруднить движение поездов и привести к задержкам.

Для получения более конкретной информации о предпочтениях и опыте студентов КарТУ имени Абылкаса Сагинова в области транспорта, был проведен опрос. По результатам опроса, в котором приняли участие более 55 студентов всех курсов, стало известно, что самым популярным транспортом среди студентов является автомобиль, а затем идет железнодорожный транспорт. Более 80% опрошенных ответили, что используют железнодорожный транспорт 1-2 раза в месяц.

Рисунок 1- Диаграмма Исикавы причины задержки поездов

Однако, одной из главных проблем, которая беспокоит студентов, является опоздание поездов. Около 94% опрошенных заявили, что поезда часто приходят с опозданием, причем 20% из них сообщили, что поезд опоздал на 30 минут, 25% - на 1 час, 28% - на 2 часа, а остальные утверждают, что поезд приходит с опозданием более 2 часов.

Тем не менее, при анкетировании, более 80% студентов отметили, что поезда достаточно комфортные, что является положительным аспектом. Однако, для улучшения обслуживания студентов и повышения уровня удовлетворенности клиентов, необходимо принять меры по сокращению времени задержек и опозданий поездов.

Список использованных источников

1. *Казахстан Темир Жолы* URL: https://www.railways.kz/kk/ (дата обращения 14.03.2024)
2. *Диаграмма Исикавы: зачем применять и как построить https://pmclub.pro/articles/diagramma-isikavy-zachem-primenyat-i-kak-postroit (дата обращения 14.03.2024)*

УДК 372.857 Ақмырза Р.А. – магистрант AIU (Биология-22 А Нпн)
Научн. рук. – Талдыкпаев Ж.С. к.м.н., высшей школы естественных наук МУА

БИОЛОГИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА СТУДЕНТТЕРДІҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Кәсіби құзыреттілік білім алу, практикалық тәжірибе, оқыту және өз бетінше оқу арқылы қалыптасады. Ол бағдарламау, медицина немесе маркетинг сияқты белгілі бір кәсіпке тән болуы мүмкін және осы салаға қатысты технологиялар, әдістер, процестер және құралдар туралы білімді қамтиды.

Биологияны оқытудағы кәсіби құзыреттілікке биология ғылымдарын жетік білу ғана емес, сонымен бірге осы білімді оқушыларға тиімді және қолжетімді түрде жеткізе білу жатады. Биологияны оқытудағы кәсіби құзыреттіліктің кейбір негізгі аспектілері:

Биология ғылымдарын білу: мұғалім биологияның әртүрлі аспектілері, соның ішінде молекулалық биология, генетика, экология, эволюция, биотехнология және т.б. туралы кең және терең білімі болуы керек.

Оқыту дағдылары: кәсіби мұғалімде сабақты жоспарлау, оқу материалдарын әзірлеу, студенттерді бағалау, әртүрлі оқу стильдеріне бейімделу және ынталандырушы оқу ортасын құру дағдылары болуы керек.

Қарым-қатынас дағдылары: студенттермен тиімді қарым-қатынас жасай білу, түсіндіруде анық және түсінікті болу, тыңдау және сабақта қарым-қатынасты сақтау қабілеті маңызды.

Заманауи білім беру технологияларын қолдану: кәсіби мұғалім оқытудың заманауи әдістерін және интерактивті тақта, компьютерлік бағдарламалар, веб-ресурстар және басқа да білім беру құралдарын пайдалану сияқты технологияларды білуі керек.

Білімді жаңарту: Биология – қарқынды дамып келе жатқан ғылым, сондықтан кәсіби мұғалімдер өз білімін үнемі жаңартып, осы саладағы соңғы ғылыми жаңалықтар мен тенденцияларды қадағалап отыруы керек.

Әртүрлі студенттерді орналастыру: мұғалімдер білімінің, қабілеттерінің және оқу мәнерінің әртүрлі деңгейлері, сондай-ақ әрбір студенттің жеке қажеттіліктері бар студенттермен жұмыс істеуге дайын болуы керек.

Биологияны тиімді оқыту осы әртүрлі компоненттердің үйлесімін, сонымен қатар кәсіби маман ретінде жетілдіру мен дамуға үнемі ұмтылуды талап етеді.

Дәл осы аспектілердің болашақ биология педагогтеріне берген әсерін және қызығушылықтарын анықтау үшін Астана Халықаралық университеті,

Жаратылыстану ғылымдары жоғары мектебінің 1 курс студенттерінен қысқаша сауалнама (анкета) алынды.

Сауалнама сұрағы: «Биология мұғалімі мамандығын таңдауыңызға кім немесе не әсер етті?»

Нұсқалары:

A) Ата-ана, достарым әсер етті; B) Грант болғандықтан;

C) Бала күндік арманым;

D) Жұмыс табылатынын, болашағы бар мамандық екенін білгендіктен;

E) Жалақысы ұнады.

Сауалнамаға қатысқан студенттердің саны – 20.

Сауалнамаға қатысқан студенттердің жауаптары бойынша алған қорытындыларым:

Кесте 1. Сауалнама қорытындысы:

№	Нұсқаулар	Жауаптары	Нәтижесі, студент
1	A	Ата-ана, достарым әсер етті	3
2	B	Грант болғандықтан таңдадым	6
3	C	Бала күндік арманым	8
4	D	Жұмыс табылатынын, болашағы бар мамандық екенін білгендіктен таңдадым	3
5	E	Жалақысы ұнады	-

Жоғарыдағы кестеге назар аударатын болсақ, студенттердің 40%-ы өзіңің қызығушылығымен, өзінің жүрек қалауымен таңдағанын байқаймыз. Дегенмен 30% студент медицинаға түсе алмай, педагогикалық бағытты грант болу себебінен таңдаған.

Сондықтан да кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру – мамандық таңдаудан басталады. Ал болашақ мамандық туралы кәсіби ақпараттандырылмаған білім алушылар, көбінесе, таңдаған мамандығын сезініп, түсіне бастағанда таңдауының дұрыс немесе қате жасалғанын түсіне бастайды.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1 Рихтер Т.В. Выделение структуры профессиональной компетенции студентов вуза // Общество: социология, психология, педагогика. – 2015. – №. 6. – С. 99-101.

2 К. Өстеміров, А. Айтбаева. Қазіргі білім беру технологиялары. Алматы, 2016.

ӘОЖ 546 Алиаскарова А.Ж. – Нархоз Университеті студенті (MSc Ecology тобы)
Ғылыми жетекші – э.ғ.д., профессор Стамкулова К.У.

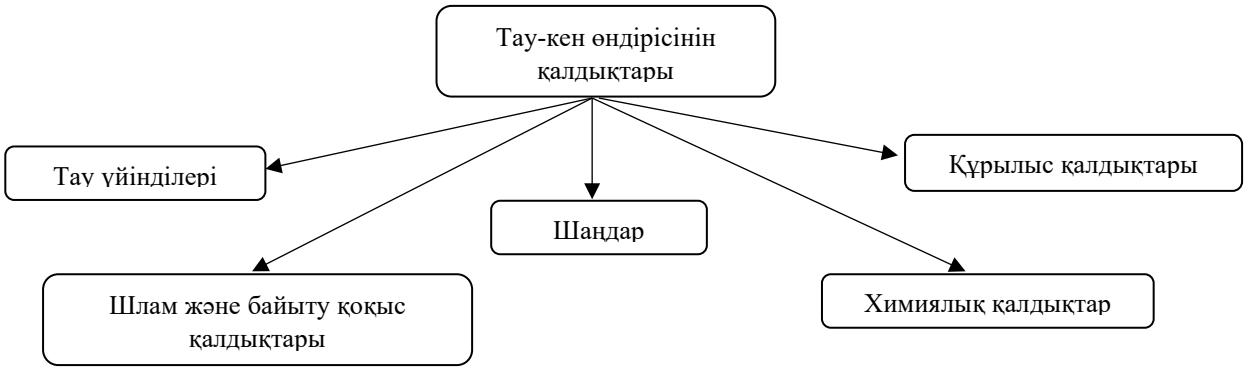
ТАУ-КЕН САЛАСЫНДА «ЖАСЫЛ ӨНДІРІСТІ» ЕНГІЗУ

Қазіргі қоғамдық диалогта қоршаған орта мен тұрақты даму мәселелері экономиканың әртүрлі салаларын ресурстармен қамтамасыз етуде шешуші рөл атқаратын тау-кен өнеркәсібі контекстінде маңызды бола бастады.

Тау-кен жұмыстарының қоршаған ортаға әсеріне, соның ішінде зиянды заттардың шығарындыларына, су ресурстарын пайдалануға, топырақтың деградациясына және қалдықтардың жиналуына қоғамдық алаңдаушылық артып келеді, бұл саланың тұрақтылығын сақтау үшін стратегиялық шешімдерді қажет етеді.

Тау-кен өнеркәсібінде «жасыл өндіріс» тұжырымдамасын енгізу қоршаған ортаға теріс әсерді азайту және тұрақты дамуды қамтамасыз ету үшін шұғыл шара болып табылады.

Тау-кен қалдықтары ресурстарды өндірудің айтарлықтай әлеуетін білдіреді, бірақ сонымен бірге тиімді басқару мен өңдеуді қажет ететін қоршаған ортаны ластау көзі болып табылады. Тау-кен жұмыстарының әртүрлі кезеңдері әртүрлі қалдықтарды шығарады және қалдықтардың негізгі түрлеріне (1-сызба):



Сызба 1 – Тау-кен өнеркәсібіндегі қалдықтардың түрлері

Тау-кен өндіру саласында «жасыл өндірісті» енгізудің мақсаты табиғи ресурстарды сақтай отырып және қоршаған ортаға теріс әсерді барынша азайта отырып, саланың қажеттіліктерін теңестіретін орнықты, тиімді және экологиялық жауапты өндірістерді құру болып табылады.

Зерттеушілер металдарды алу және көміртекті қалдықтарда сақтау үшін микроорганизмдерді пайдаланатын инновациялық тау-кен технологиясын әзірледі, бұл тау-кен өнеркәсібінің таза, тұрақты болашағына әкелуі мүмкін.

Тау-кен қалдықтарын биосілтеу әдісін қолдану ескі қалдықтардан құнды минералдарды алу мүмкіндігін қамтамасыз етеді, осылайша саланың экологиялық және экономикалық ауыртпалығын азайтады. Бұл процесс экологиялық таза және табиғи биогеохимиялық үгілу процестерінен әлдеқайда жылдам жүреді (1 сурет).

Сурет 1 – Қойма қалдықтарында биосілтілеу әдісін қолдану

«Жасыл өндірісті» енгізу сонымен қатар қалдықтарды құрғақ сақтауға көшуді қамтиды, бұл жер асты суларының ластану қаупін азайтады және кәсіпорын ресурстарын тиімдірек басқаруға мүмкіндік береді. 1-кестедегі екі технологияны (дәстүрлі және құрғақ қалдық қоймасы) қолдану ерекшеліктерін салыстыру:

1-кесте:

Қалдықтарды жою әдісі	**Суды қалпына келтіру**	**Беттік ауданын басып алуы**	**Қойманын жойылу қаупі**	**Шаң потенциалы**	**Ағып кету**	**Мелиорация**
Дәстүрлі қалдық қоймасы	Аз қолайлы	Аз қолайлы	Аз қолайлы	Неғұрлым қолайлы	Аз қолайлы	Аз қолайлы
Құрғақ қалдық қоймасы	Ең қолайлы	Ең қолайлы	Ең қолайлы	Аз қолайлы	Ең қолайлы	Ең қолайлы

Бұл инновациялар парниктік газдар шығарындыларын азайтуға және пайдалану шығындарын азайту және қалдықтардың құнын арттыру арқылы экономикалық пайда алуға мүмкіндік береді.

«Жасыл өндірісті» енгізу қоршаған ортаға теріс әсерді барынша азайтуға және экономикалық өсу мен даму үшін неғұрлым қолайлы жағдайлар жасауға ықпал ете отырып, тау-кен өндіру саласын орнықты және экологиялық жауапты дамытудағы негізгі қадам болып табылады.

УДК 378.172

Анненкова-Синкевич А.Д. – студент
КарТУ (гр. ЦАФ-23-3)
Научн. рук. – м.п.н., ст. преп. КарТУ Нурлигенова З.Н.

ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ КАЗАХСТАНА

Современная молодёжь Казахстана много времени уделяет работе и развлечениям, но совершенно забывает о своём здоровье. Особенно это касается студентов университетов и колледжей, которые из-за большой учебной нагрузки изнуряют свой организм, не следят за питанием, отдавая предпочтение быстрым перекусам, а не полноценным приёмам пищи, а также работают по вечерам для того, чтобы иметь дополнительный источник дохода.

Прежде всего, студенту важно осознавать, что образовательная деятельность имеет важное значение, но не занимает центральное место в его жизни. Следовательно, излишнее усердие в учебе, ведущее к проблемам со здоровьем, нецелесообразно. Необходимо, в первую очередь, думать о поддержание баланса и заниматься учебой в разумных пределах.

Сегодня вопрос «Влияние здорового образа жизни на студентов» выходит на передний план. Согласно исследованиям Всемирной организации здравоохранения, лишь 10% здоровья определяется уровнем медицинского обслуживания, в то время как половина зависит от образа жизни. Этот образ жизни складывается под влиянием социального окружения, свободы выбора, общего благополучия и доступности ресурсов для поддержания здоровья [1. с. 86].

Казахстан – это страна с молодым и энергичным населением, где более половины жителей моложе 30 лет. Будущее Казахстана зависит от того, насколько хорошо молодежь интегрирована в общество и насколько она развита. В настоящее время Казахстан ставит перед собой амбициозные цели по социальной модернизации, ускоренной инновационной индустриализации и экономической интеграции. Страна стремится войти в топ 30 наиболее развитых стран мира к 2030 году.

В 2018 году 15 февраля был утверждён Указом Президента РК №636 Стратегический план развития Республики Казахстан, который должен полностью реализовать поставленные задачи до 2025 года. Одним из ключевых принципов этого плана является солидарная ответственность за своё здоровье. Также в нём говорится, что молодёжь должна вести здоровый образ жизни, и физическая культура должна стать неотъемлемой частью ее жизни.

Однако следует отметить, что среди студентов наблюдается пассивное отношение к соблюдению принципов здорового образа жизни, предпочтение малоподвижному образу жизни перед активным. У них вызывает отрицательные эмоции занятия физической культурой, такие как

подавленность, плохое настроение и дискомфорт, что объясняется недостаточной нагрузкой на занятиях, неудобным расписанием и невнимательным отношением преподавателей.

Поэтому для распространения информации о важности здорового образа жизни среди студенческой молодежи предлагается проведение следующих мероприятий:

1. Организация ежегодной Международной научно-практической онлайн конференции, посвященной Всемирному Дню Здоровья.
2. Проведение фестиваля с соревнованиями и показательными выступлениями по современным видам профессионального и уличного спорта.
3. Организация конкурсов, научно-практических конференций и семинаров на тему "Здоровье студентов: проблемы и пути решения".
4. Создание социальной рекламы, которая будет направлена на профилактику наркомании, алкоголизма, курения и пропаганду здорового образа жизни среди студентов университетов и колледжей.
5. Проведение тренингов по организации здорового и правильного питания в жизни студента.

Регулярные физические тренировки благотворно влияют на физическую и умственную эффективность студентов, поэтому важно, чтобы образовательные программы высших учебных заведений включали основательные знания и навыки по физической культуре. Это служит фундаментом для здорового образа жизни и успешной будущей карьеры в любой профессии, будь то преподаватель, юрист или экономист. Выпускники вузов должны обладать не только профессиональными знаниями, но и хорошим здоровьем и физической подготовкой.

Можно утверждать с уверенностью, что в расписании занятий большинства вузов недостаточно места для активных физических упражнений, что сказывается на здоровье студентов. И это нельзя так оставлять, необходимо искать пути решения, ведь молодёжь и его здоровье - это основа нашего будущего [2].

Внедрение инноваций, которые увеличивают эффективность процесса физического образования и способствуют формированию мотивации к независимым занятиям физической культурой и спортом, может стать ключевым фактором для понимания важности физической активности и спорта в вузах, как средства компенсации недостатка двигательной активности и построения здорового образа жизни среди студентов.

Список использованных источников:

1. Пискунов В.А., Максиняева М.Р., Егорова Т.И., Айриян Э.В. Здоровый образ жизни: учеб. пособие. М.: Прометей, 2012 – 86 с.

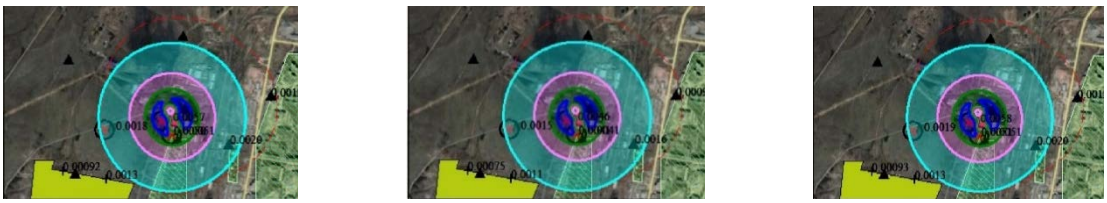
2. Шагако Е. А. Взаимосвязь физических упражнений и умственной работоспособности студента в период экзаменационной сессии // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». // URL: https://scienceforum.ru/2017/article/2017029762 (дата обращения: 26.07.2019).

UDC 504.05 Akhmetova Z.R. – master's student at KarTU (БЖД-22-2)
Tseshkovskiy N.M. – MUK student (гр.2-026ОМ)
Scientific adviser – Tsoy N.K., cand.of technical sc.KarTU

ASSESSMENT OF CARCINOGENIC RISK FROM AN ENRICHMENT PLANT

Constantly declining air quality is a global environmental threat. According to [1,2], polluted air is one of the causes of premature death: 99% of the world's population lives in regions with polluted air. According to [2], the number of deaths associated with environmental pollution was 12,475, of which 4% were from cancer of the trachea, lungs, and bronchi. Despite the fact that the mortality rate from cancer is small, the study of the causes of malignant formations under the influence of polluted air deserves close attention.

The purpose of this work is to assess the carcinogenic risk to which the population living near a coal preparation plant is exposed. The territory and population living near the analyzed enterprise were chosen as the object of study. Based on the methodology [3], the average daily intake of carcinogenic substances into the body and individual carcinogenic risks were determined. The study to assess the carcinogenic risk to public health was carried out in stages. At the "Hazard Identification" stage, a list of carcinogens from the analyzed enterprise was determined: carbon (soot), benzopyrene, formaldehyde. At stage 2, priority chemicals were selected according to the comparative carcinogenic hazard index (HRIc), which showed that carbon (soot) and benzopyrene are in first place at 49.75% each, and formaldehyde is in second place at 0.5%. At the "Exposure Assessment" stage, exposure concentrations are determined using monitoring data (at the border of the SPZ) and by modeling the distribution and behavior of chemicals in the environment (residential area). The distribution of chemicals in atmospheric air was modeled using the ERA calculation package version 3.0 (Fig. 1). In the Dose-Response Estimation phase, a non-threshold model was used taking into account the slope factor (SF). The values of individual carcinogenic risk at the border of the sanitary protection zone and residential development are presented in Table 1. At the last stages, the risk characteristics (Table 2) and the classification of risk levels are given.



Carbon (Soot) Benzopyrene Formaldehyde

Figure 1 – Distribution of chemicals

At the border of the sanitary protection zone, a coal enrichment enterprise will not pose a threat to the development of disease and mortality of the population. The risk is assessed as negligibly small and extremely acceptable. This level of risk does not require additional measures to reduce it, and is assessed as independent and insignificant in relation to the risks that exist in everyday activities and the lives of the population.

Table 1 – Results of calculation of hazard coefficients of individual carcinogenic risk

Code	Name	Critical organs	CR max	
			Residential development	SPZ
0328	Carbon (Soot)	skin, lungs	$2,30\times10^{-4}$	$8,35\times10^{-5}$
1325	Formaldehyde	nasopharynx	$6,89\times10^{-7}$	$2,50\times10^{-7}$
0703	Benzopyrene	stomach, skin, respiratory organs	$3,74\times10^{-9}$	$1,36\times10^{-9}$

Table 2 - Results of calculating carcinogenic hazard indices

Critical organs (systems)	Carcinogen codes			CR_T
	0703	0328	0703	
Residential development				
respiratory organs	-	-	$3,74\times10^{-9}$	$3,74\times10^{-9}$
skin	-	$2,30\times10^{-4}$	$3,74\times10^{-9}$	$2,30\times10^{-4}$
lungs	-	$2,30\times10^{-4}$	-	$2,30\times10^{-4}$
nasopharynx	$6,89\times10^{-7}$	-	-	$6,89\times10^{-7}$
stomach	-	-	$3,74\times10^{-9}$	$3,74\times10^{-9}$
SPZ				
respiratory organs	-	-	$1,36\times10^{-9}$	$1,36\times10^{-9}$
skin	-	$8,35\times10^{-5}$	$1,36\times10^{-9}$	$8,35\times10^{-5}$
lungs	-	$8,35\times10^{-5}$	-	$8,35\times10^{-5}$
nasopharynx	$2,50\times10^{-7}$	-	-	$2,50\times10^{-7}$
stomach	-	-	$1,36\times10^{-9}$	$1,36\times10^{-9}$

In a residential area, the risk of exposure to the respiratory system, nasopharynx and stomach is assessed as negligible. In a residential area, the risk of exposure to the respiratory system, nasopharynx and stomach is assessed as negligible. In this case, the risk of exposure to the skin and lungs is acceptable in the work area, but is not acceptable for the population living in the area where the enterprise is located. This level of risk requires recommendations and measures aimed at reducing carcinogenic risk. The greatest contribution to the formation of the level of carcinogenic risk is made by carbon emissions (soot). It is necessary to develop measures to reduce carbon emissions (soot) from the emission sources of the coal enrichment plant.

ӘОЖ 9 – 0(574)

Булаев Е.С. - Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ студенті (МД - 23-1 тобы)
Ғыл. жетекшісі - Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ аға оқытушысы Хасен М.Ә.

ҚАЗАҚТЫҢ ДӘСТҮРЛІ МУЗЫКАЛЫҚ ӨНЕРІ

Ғасырлар қойнауындағы тарихында ән-жыр мәдениетінің небір ғажайып құндылықтарын қалыптастырған қазақ халқының дәстүрлі ән өнері – ұлтымыздың рухани асыл қазынасы және сан алуан жасампаздық қилы тарихынан тіл қатқан тірі куәгері, мұрағат қоры.

Қазақ халқының дәстүрлі музыкасы, соның ішінде дәстүрлі күй өнері мен ән өнері өскелең ұрпақты атадан қалған мұраны қастерлеп, рухани құндылықтарды құрметтеуге тәрбиелейді. Халықтың көкейкесті ой-арманынан туған мақамдар мен әуен ырғақтары тақырыбы мен мазмұны жағынан уақыт бедерін көз алдымызға әкеледі. Баға жетпес байлығымызды халық орындаушылары нақышына келтіре орындап, сақтап, келесі ұрпаққа жеткізді. Екі арнаға жіктелген ән өнері бірі салтқа байланысты болса, екіншісі салттан тыс әндер. Салтқа байланысты әндер көне замандарда туып, халықтың тыныс-тіршілігімен тығыз байланысты болып келгендіктен архаикалық сипаты басым болған. Бізге жеткен қазақ халқының салт-дәстүрлері бірер күнде қалыптасқан құбылыс емес. Олар сан ғасырларды артқа тастап, ел санасына сіңіп кеткен әдет-ғұрыптар. Өздерінің ата-бабалары ұстанған сол әдет-ғұрып және салт-дәстүрлерді кейінгі ұрпақ этникалық нормаға айналдырып, күнделікті өмірлерінде қолданып отырған. Ежелден-ақ әнші, күйші, ақындарды айырықша дарын иелері деп бағалаған қазақ халқы төбесіне көтере әлпештеп, төрінен орын берген.

Қазақ халқының дәстүрлі ән-жырларының бір бөлігін отбасылық құндылықтар мен жас буынның өсіп-өркендеуіне, мақсат-мұратына жетуіне, арманы мен мұңына ортақтаса білуге арналған жыр үлгілері құрайды.

«Ән мен күйді музыкалық аспаптарда – қобызда, домбырада, сыбызғыда жеке орындау мен қатар домбыра мен қобызға қосылып ән салу сияқты дәстүрлі түрлері болды. Жастардың сауық-кештерінде жеке ән айтумен бірге үйлену тойы кезінде «Жар-жарды» бірнеше адам хор болып қосылып айту дәстүрі де ән салу өнерінде ерекше дараланды» [1].

Қазақтың дәстүрлі музыкасы – қоғамдағы үлкенді-кішілі барша құбылыс пен өмір шындығын дыбыстық көркем бейнелер арқылы көрсететін музыкалық өнердің ұлттық саласы. Музыкалық өнерге арқау болған өмір шындығының көркем шешімін тапқан шынайы шығармаларды халық құрмет тұтты. Қазақ халқының дәстүрлі әндері музыка тарихы және фольклоры салаларына бөлінеді. Суырып салмалық салаға – эпикалық жанрлар – жыр, толғау, терме, желдірме және лирикалық әндер мен айтыс

өнері жатса екіншісінде көне түркі дәуірінен бергі кезеңдегі музыка үлгілері мен тарихи-мәдени мәліметтер қамтылады.

Әсем әуенімен ғана емес, үнемі дидактикалық мәселелермен, философиялық ой тереңдігімен үндескен ән-жырларда халықтың «жақсылық пен жамандық», «ақ пен қара», «жомарттық пен сараңдық» сияқты антитезалық құбылыстар өзара салыстырылып, тыңдаушының логикалық ізденісіне түртті болып, көңілінен орын тепкен.

Қазақтың дәстүрлі музыкалық аспаптары дыбыс ерешеліктеріне қарай соқпалы-шулы, ыспалы, сылдырлы, үрлемелі және ішекті-шертпелі болып жіктеледі. Домбыра және қобыз, сыбызғы күйлері – қазақ музыкасының үлкен бір арнасы. Бұл аспаптарда ойналатын күйлердің арнайы музыкалық қоры мол сақталған. Әлеуметтік қарым-қатынастардың барлық жақтарын қамтитын маңызы зор рухани-мәдени және тарихи мұра дәрежесіне дейін жеткен дәстүрлі музыкалық аспаптарымыз бүгінгі таңда қайта жаңғыруда. Қазақтың дәстүрлі музыкасы фольклорлық сатыда қалмай, ауызекі дәстүрге негізделген суырып салмалық өнермен қатар жеке өнер саласы, тіпті ілім ретінде де қалыптасып келеді. Әл-Фарабидің «Музыканың ұлы кітабы» күні бүгінге дейін ғылыми мәнін жоймаған, әлі де толық зерттеліп болмаған мұра. Бірде зороастризм, бірде шаманизм, бірде ислам, мәдениетінің аясында болған қазақтың дәстүрлі музыкасы қалыптасып келе бүгінгі күнге жетті. Ән – халық мұрасы. Сан ғасырлар қойнауынан жеткен халық әндерінің шығу тарихы, мазмұнымен қатар көркемдік, құрылымдық, аймақтық ерекшеліктерін анықтаудың да маңызы зор. Қазақтың әншілік өнері – Арқа, Жетісу, Батыс, Сыр т.б. өңірлік дәстүрлі ән-жыр мектептеріне жіктеледі.

Мазмұны халықтың басынан кешірген тауқыметі мен әділетсіздікке қарсы күресіне, асыл арманы мен мұратына негізделіп, терең толғаныспен өрнек-бояуын беретін халық музыкасының күрделі бір саласы – күй.

Ғасырдан ғасырға сұрыпталып, іріктеліп, сүргіленіп, түрленіп жеткен бұл мұра халықтың өзімен бірге дамып, қалыптасып отырған. Өз кезегінде екі түрлі нақыштық ерекшелігімен дараланған домбыра күйлері XIX – XX ғасырларда ерекше дамыды. Бірі – сырлы да өрнекті шертпе күй үлгілері болса, екіншісі – кең ауқымды төкпе, күй үлгілері болды. Қазақ халқының домбыра күйлерін бұл екі дәстүрмен ғана шектеуге болмайды. Орындау ерекшеліктеріне қарай халық арасынан шыққан кәсіби күйшілердің өз үні, өз мәнері бар екенін ескерген жөн.

Қазақтың дәстүрлі музыкасы ұлтымыздың көшпелі тұрмыс-тіршілігі мен поэтикалық көркем ойлау жүйесінен мол ақпарат қорын берумен қатар, өскелең ұрпақты әдемі де әсем эстетикалық сезімге бөлейтін әдептілікке тәрбиелейді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *Қазақ мәдениеті. Энциклопедиялық анықтамалық. Алматы: “Аруна Ltd.” ЖШС, 2005 ISBN 9965-26-095*

УДК 523.982

Ахметова Т.Р. – ҚарТУ студенті(СИБ-22-2)
Ғалым А.Б. – ҚарТУ студенті(СИБ-22-1)
Ғылыми жетекші – ҚарТУ, физика кафедрасы оқытушысы Алдаберген.І.Е

КҮН ДАҚТАРЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ КӨМЕГІМЕН КҮНДІ ЗЕРТТЕУ

Қазіргі уақытта Күнді зерттеу мәселесі күн өткен сайын өзекті бола түсуде. Мұның бір себебі – ғарыш саласының дамуы: спутниктерді, планетарлық көліктерді және ең бастысы ғарышкерлерді күн радиациясынан уақытында қорғау үшін күннің мінез-құлқын болжаудың қажеттілігі. Тағы бір себеп-күн алауының жердегі электр желілері мен құрылғылардың жұмысына зиянды әсері.

Күннің дифференциалды айналуы – бұл әр түрлі гелиографиялық ендіктерде Күннің әр түрлі бұрыштық жылдамдықпен айналу құбылысы. Дифференциалды айналуды зерттеулерде ғалымдар көбінесе бұрыштық жылдамдық пен ендік арасындағы байланысты іздеді. Бұл байланыс циклден циклге ауысатыны белгілі болды.

Бұл мәселені зерттеу үшін 2013 жылдың желтоқсанынан 2014 жылдың шілдесіне дейін SDO (Solar Dynamics Observatory) спутнигі түсірген 512×512 пиксельді фотосуреттер пайдаланылды.

Бұрыштық айналу жылдамдығын есептеу үшін Күн дақтары бақыланды. Бұл әдістің орындылығы мынада: біріншіден, Күн бетіндегі дақтарды байқау басқа түзілімдерге қарағанда әлдеқайда оңай, екіншіден, өмір бойы Күн дақтары өзінің орналасқан ендігін іс жүзінде өзгертпейді. Есептеу үшін біз кем дегенде 3 күн бойы байқалған дақтарды ғана ескердік. Дақтың бұрыштық жылдамдығы $\omega = \Delta\lambda/t$ (1) формуласы бойынша есептелді, мұндағы $\Delta\lambda -$ бойлықтың t уақыт бойынша өзгеруі. Ыңғайлы болу үшін бір минутқа дейінгі дәлдікпен 1 тәулік аралықпен түсірілген фотосуреттер пайдаланылды. Дақтың ендігін және оның бойлығының өзгеруін есептеуге "Iris" бағдарламасының көмегімен күн сайын фотосуреттердегі дақ орталығының (x, y) координаттары есептелді. Жұмыс барысында координаттардың өзгеруін (x, y) бойлықтың өзгеруімен байланыстыратын формула шығарылды:

$$\Delta\lambda = \arccos\left(1 - \frac{\left(\frac{\Delta y}{\sin B}\right)^2 + (\Delta x)^2}{2R^2\cos^2\varphi}\right) + \lambda_0$$

Мұндағы, Δy жане $\Delta x -$ координаттардың өзгеруі,

$\varphi -$ ендік,

B $-$ көрінетін дискінің центрінің ендігі (күн экваторы мен Жер орбитасының жазықтықтарының сәйкес келмеуіне байланысты бұл шама

амплитудасы 7,25° өзгереді; әр күн үшін B мәндері эфемеридтер кестесінен алынды)

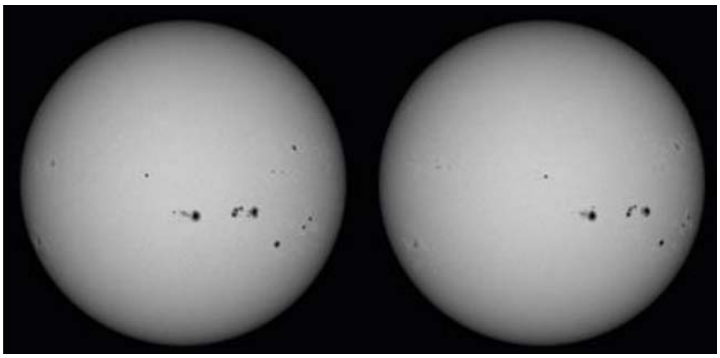
R – фотосуреттегі күн кескінінің пиксельмен берілген радиусы,

λ_0 – жердің орбитадағы қозғалысына байланысты шамамен 0,986° қоспа. Ендік біз шығарған келесі формула бойынша есептелді:

$$\varphi = \arcsin\left(\frac{256 - y_c}{R}\right) + B'$$

Мұндағы, y_c – y – орталық меридианның өту сәтіндегі нүктенің координаты (суретте бұл кескіннің ортасынан өтетін тік сызық),

256 – y – кескін орталығының координаты. Ендік қателігі 1 пиксельге тең деп қабылданған нүктенің ортасын анықтау қателігімен байланысты. 1-суретте күннің қатарынан екі фотосуретінің мысалы келтірілген.



1 Сурет – Күннің екі фотосуреті

Әрбір дақ үшін $\Delta\lambda$ шамасы бірнеше рет есептелді (2 — ден 7-ге дейін) –бақылаулардың әр күнінде, біріншісінен басқа. Әрі қарай, орташа мән анықталды, ал қателік үшін стандартты ауытқу алынды. Есептеу нәтижелерін 2 суретте көрсетілген.

	A	B	C	D	E	F	G
1	**x**	**Δ x**	**y**	**Δy**	**Δ s**	**l**	*ω*
2	323		282				
3	374	51	284	2	51,039	54,159	13,25446
4	415	41	288	4	41,195	54,364	13,36817
5	446	31	293	5	31,401	54,24	13,2683
6							
7							
8					Орташа мәні	54,344	13,297
9					Ст. ауытқу	0,147	0,036
10		0,0087	14,2746	14,2833	Ендік	-12,94	

2 Сурет – "Excel" – дегі есептеу кестесінің мысалы

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *Куликовский П.Г. Справочник для астрономических энтузиастов. УРСС, Москва, 2002 год.*
2. *Kambry M.A., Nishikawa J. Анализ дифференциального вращения Солнца на основе наблюдений за солнечными пятнами // Физика Солнца. 1990. Том 126. Страницы 89—100.*
3. *Prokakis Th. Глубина солнечных пятен // Физика Солнца. 1974. Том 35. Страницы 105—110.*
4. *Schröter E.H., Wöhl H. Дифференциальное вращение, меридиональные и случайные движения солнечной сетки Ca+ // Физика Солнца. 1975. Том 42. Страницы 3—16.*

УДК 621.34 Гатауллина Ольга - студент КарТУ (гр. БЖД-21-2)
Научн.рук. - к.т.н., доцент КарТУ Балабас Л.Х.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ БОРЬБЫ С ПЫЛЕВЫМИ ПОТОКАМИ В РАБОЧИХ ЗОНАХ

Большое число современных технологических процессов, связанных с дроблением, измельчением и транспортированием горной массы неизбежно влечет переход части материала в аэрозольное состояние, образуя пыль, которая с технологическими или вентиляционными газами выбрасывается в атмосферу. Разделение полидисперсной смеси взвешенных в воздушных потоках твердых частиц на фракции разной крупности сопровождаются природными и искусственно организованными процессами. Разделение взвешенных частиц по заданным границам организуют таким образом, чтобы оно было максимально четким, поскольку в разных отраслях промышленности широко применяют классификаторы, предназначенные для получения путем сепарации измельченных материалов фракций заданной крупности.

Поддержание частиц во взвешенном состоянии и перенос их от источника разрушения осуществляется турбулентными потоками воздуха. В теории турбулентности статистический характер движения потока описывается специфическими закономерностями, присущие большим совокупностям однотипных объектов [1]. Промышленная пыль, являющаяся большой совокупностью твердых частиц, переносимых турбулентными потоками, также подчиняется статистическим закономерностям, что говорит о применимости статистических методов исследований к промышленной пыли.

Частицы пыли будут находиться во взвешенном состоянии, если силы, вызванные действием поперечного пульсационного поля скоростей, уравновешивают силу тяжести. Последнее условие будет выполняться лишь в том случае, если скорость равномерного падения частицы (или скорость витания) будет равна или меньше среднеквадратичной вертикальной пульсации скорости потока. Турбулентный воздушный поток непрерывно совершает работу по подъему опускающихся твердых частиц, благодаря чему и создается некоторое стационарное поле концентрации пыли. Стационарное распределение концентрации пыли по высоте запыленного пространства в любом элементарном объеме в среднем за достаточный промежуток времени характеризуется постоянным количеством частиц, определяется равновесием между энергией, подводимой к турбулентному движению, диффузии и диссипации энергии турбулентности, создающей турбулентные неоднородности и способствующей образованию слоя взвешенных полидисперсных частиц с произвольным распределением размеров. Под влиянием турбулентных вертикальных пульсаций скорости

мелкие частицы пыли будут перемещаться вверх, крупные - выпадать из потока и при стационарном режиме пылеобразования установится некоторое распределение концентраций пыли по высоте канала транспортировки потока. Уравнение турбулентного переноса аэрозольных частиц, это уравнение для аналитического решения задачи по распределению частиц по поперечному сечению канала с принятием ряда упрощений – постоянства коэффициента турбулентной диффузии по поперечному сечению потока, пренебрежением явлениям турбулентной миграции частиц, скольжением фаз, выпадением частиц на стенках канала [2]. При таких упрощениях структурную характеристику поля (размер вихря), или масштаб вихря

$$\mathrm{M}_{\text{вих}} = \sqrt{\frac{2}{St \cdot Re}} \tag{1}$$

где St-пульсационная характеристика пылевых частиц, определяемая по закону Стокса; Re-число Рейнольдса.

$$St = \frac{(\rho_{\text{пм}} - \rho_{\text{ср}}) g d_{\text{пр}}}{18\mu}, \tag{2}$$

где $p_{\text{пм}}$ - плотность материала, слагающего пылевой аэрозоль, кг/м^3; $p_{\text{ср}}$ - плотность среды (воздуха), кг/м^3; g - ускорение свободного падения, м/с^2; $d_{\text{пр}}$ - приведенный размер пылевого аэрозоля, м; μ - динамическая вязкость среды (воздуха), кг/м·с^2 .

Пульсационную характеристику пылевых частиц определяем с учетом средних показателей дисперсности пыли

$$St = \frac{(\rho_{\text{пм}} - \rho_{\text{ср}}) g d_{\text{пр}}}{18\mu} = \frac{(2400 - 1{,}15) 9{,}8 \cdot 2{,}4 \cdot 10^{-15}}{18 \cdot 1{,}85 \cdot 10^{-5}} = 1{,}6 \cdot 10^{-7},$$

Число Рейнольдса, Re, (формула 8)

$$\mathrm{Re} = \frac{\rho_{\text{возд}} u_{\text{ср}} H}{\mu} = \frac{1{,}15 \cdot 1{,}5 \cdot 1{,}5}{1{,}85 \cdot 10^{-5}} = 1{,}4 \cdot 10^{5};$$

где p_{mn} - плотность материала, слагающего пылевой аэрозоль, кг/м^3; $p_{\text{ср}}$- плотность среды (воздуха), кг/м^3; g - ускорение свободного падения, м/с^2; d_{na} - приведенный размер пылевого аэрозоля, м; μ - динамическая вязкость среды (воздуха).

Масштаб вихря

$$\mathrm{M}_{\text{вих}} = \sqrt{\frac{2}{St \cdot Re}} = \sqrt{\frac{2}{1{,}6 \cdot 10^{-7} \cdot 1{,}4 \cdot 10^{5}}} = 9{,}45$$

ӘОЖ 535.1 Жамбеков Н.- ҚарТУ студенті (АиУ-23-1тобы)
Ғылым.жетек.-ф.м.-ғ.к.,доцент Салькеева А.К.

ЖАРЫҚТЫҢ РЕФРАКЦИЯСЫ ЖӘНЕ ОПТИКАЛЫҚ ИЛЛЮЗИЯ

Атмосферадағы жарықтың рефракциясы – атмосферадағы жарық сәулелерінің сынуынан туындайтын және алыстағы заттардың көрінетін ығысуында, кейде олардың пішінінің айқын өзгеруінде көрінетін атмосфералық-оптикалық құбылыс. Атмосфера оптикалық біртекті емес орта болғандықтан, онда жарық сәулелері түзу сызықты емес, белгілі бір қисық сызық бойымен таралады. Бақылаушы объектілерді олардың нақты орнының бағытында емес, бақылау нүктесіндегі сәуле жолына жанама бойымен көреді. Астрономиялық рефракция – аспан денесінен бақылаушыға түсетін сәулелердің сыну құбылысы және геодезиялық (жердегі) рефракция – атмосферадағы заттардан келетін сәулелердің сыну құбылысы бар.

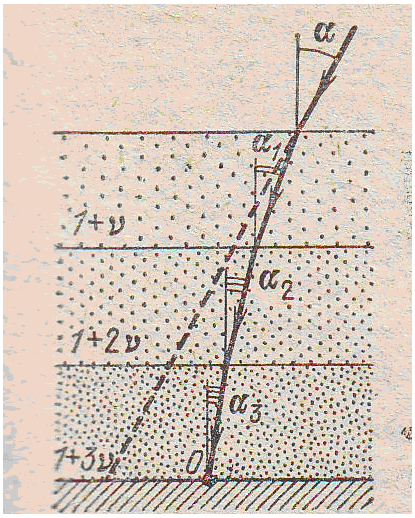
Жарықтың ауадағы жылдамдығы вакуумдегі жарық жылдамдығына тең деп есептеледі, яғни ауаның сыну көрсеткіші бірлікке тең деп есептеледі. Шындығында бұл болжам шамамен алынған. Егер жарық сәулесінің ауа мен су немесе ауа мен шыны шекарасы арқылы өтуін қарастырсақ, мұны ақтауға болады. Алайда, ол жарықтың жер атмосферасы арқылы таралуын қарастырғанда жарамсыз болады. Бұл жағдайда сыну көрсеткішінің бірліктен сәл артық екенін ғана емес, сонымен қатар оның ауа тығыздығының өзгеруіне сәйкес нүктеден нүктеге өзгеретінін де ескеру қажет. Атмосфера оптикалық біртекті емес орта болып табылады, сондықтан атмосферадағы жарық сәулесінің траекториясы, нақты айтқанда, әрқашан белгілі бір дәрежеде қисық сызықты болады. Жарық сәулелерінің атмосферадан өткендегі иілісі атмосферадағы жарықтың сынуы.

Астрономиялық сыну кезінде жердегі бақылаушыға аспан денелерінен (Күн, Ай, жұлдыздар) келетін жарық сәулелерінің қисықтығы қарастырылады. Жердің сынуы кезінде жердегі объектілерден бақылаушыға келетін сәулелердің қисықтығы қарастырылады. Екі жағдайда да жарық сәулелерінің иілуіне байланысты бақылаушы объектіні шындыққа сәйкес келмейтін бағытта көруі мүмкін; нысан бұрмаланған болып көрінуі мүмкін. Нысандарды олар көкжиектен тыс жерде болған кезде де байқауға болады. Осылайша, жер атмосферасынан жарықтың сынуы оптикалық иллюзияның бір түріне әкелуі мүмкін. Бір сәт атмосфера қалыңдығы бірдей біртекті көлденең қабаттар жиынтығынан тұрады деп есептейік; Сыну көрсеткіші бір қабаттан екінші қабатқа күрт өзгеріп, жоғарғы қабаттардан төменгі қабаттарға қарай бірте-бірте өседі. Бұл жиі алыпсатарлық жағдай 1-суретте көрсетілген, мұнда атмосфера сыну көрсеткіші $1+\nu$, $1+2\nu$, $1+3\nu$, мұнда $\nu<<1$ болатын үш қабат түрінде берілген. Кейбір аспан денесінен жердегі бақылаушыға келетін жарық сәулесінің траекториясы бұл жағдайда

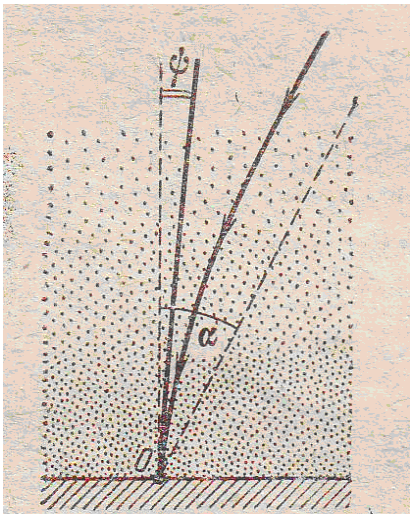
үзік сызық болып табылады. Шындығында, атмосфераның тығыздығы, демек, оның сыну көрсеткіші биіктікке қарай секірулерде емес, үздіксіз өзгереді. Демек, жарық сәулесінің траекториясы сынық емес, қисық сызық болып табылады. Бұл траектория 2 суретте көрсетілген. Суретте көрсетілген сәуле бақылаушыға қандай да бір аспан объектісінен келеді деп алайық. Егер атмосферада жарықтың сынуы болмаса, онда бұл нысан бақылаушыға α бұрышында көрінетін еді. Сыну әсерінен бақылаушы объектіні φ бұрышында көреді.

Рефракция құбылысы көру иллюзиясын түсіндіреді. Сіз шынымен жоқ нәрсені көре аласыз. Оптикалық иллюзия - бұл шындықта жоқ көрінетін объект немесе құбылыс туралы әсер, яғни. оптикалық иллюзия. Барлық оптикалық иллюзияларды үш түрге бөлуге болады: 1. табиғи – сағым , 2. жасанды – адам ойлап тапқан 3. аралас – сағым үлгісі және иллюзиялық суреттер.

Оптикалық иллюзиялардың практикалық қолданылуы бар. Практикалық қолдану ретінде сіз шексіздік әсері бар айнаны қарастыра аласыз. Шексіздік әсері бар айна жасау үшін мен келесі материалдарды қолдандым: кішкентай шыны, бірдей өлшемдегі айна, желім, жақтау, жарық диодты лента.



1 сурет



2 сурет

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:
1.Л,В.Тарасов, А.Н. Тарасова /Беседы о преломлении света/М.: «Наука», 1992. - 26с.
2.https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/096/752.htm3.
3. https://proza.ru/2016/12/01/1250

УДК 621.34 Зекен Анель - студент КарТУ (гр. БЖД-21-2)
Научн.рук. - к.т.н., доц. Балабас Л.Х.

ЗАДАЧИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВ С ЦЕЛЬЮ СОКРАЩЕНИЯИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

В условиях обострения водных проблем в мире существенно изменяются функции государств, принципы, приоритеты и механизмы управления водными ресурсами. Новая водная парадигма в экономически развитых странах наряду с «управлением ресурсом» предполагает «управление спросом» на воду, а именно использование меньшего количества воды для удовлетворения нужд путем водосбережения и повышения эффективности водопользования. Управление спросом водных ресурсов включает материальные стимулы водосбережения, передовые технологии, обучение,применение инноваций, приводящих к повышению эффективности, водосбережению и повторному использованию воды.

Как отметил Президент РК Касым-Жомарт Токаев на встрече с президентским кадровым резервом «Нам нужно внедрять новые подходы, новые технологии к экономии воды. Действительно, нужно постепенно избавляться от производств, которые требуют очень большого водообеспечения». Глава государства отметил, что эти задачи сейчас поставлены перед Министерством экологии, геологии и природных ресурсов,а также перед правительством в целом. Одними из важнейших путей обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан должны стать водосбережение, снижение водоемкости производства. В настоящее время высокая водоемкость экономики предопределяет возникновение ряда региональных проблем в связи с истощением и загрязнением природных водных ресурсов[1].В этой связи предприятия горной промышленности вместо наращивания объемов добычи и переработки полезных ископаемых засчет ввода в эксплуатацию новых и расширения действующих угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий должны внедрять перспективные формы экономического развития - техническое перевооружение производственных объектов, обеспечивающее повышение технико-экономических показателей эффективности производства и экономии ресурсов. Замена устаревших машин и механизмов, ввод в эксплуатациюсовременного оборудования, обучение и подготовка кадрового потенциала, инновации, модернизация, предусматривает изменение схем технологических процессов и необходимости создания надежных, безопасных методов, обеспечивающих защиту рабочих мест и окружающей среды от опасных и вредных производственных факторов промышленности.

Повышенный уровень технологической запыленности, загрязнение окружающей среды непосредственно связаны с добычей, транспортировкой ипереработкой горной массы и зависит от условий ее дробления и схем перемещения воздушных потоков. Применение эффективных схем обеспыливания производственной среды до требуемых уровней запыленности задача, алгоритм решения которой должен включать структурные элементы математического моделирования, характеризующих динамику запыленности,таких как: размер частиц пыли, число в единице объёма, скорость их перемещения, аэродинамические коэффициенты, масштаб турбулентности.

Исследования по определению путей эффективного использования водных ресурсов необходимо вести с подробным обоснованием количественных показателей орошения, параметрами, значения которых рекомендуется рассчитывать, исходя из суммарного количества пыли. В этомслучае частота захватов пылинок в единице объема определяется по формуле

$$W=w_a C \qquad (1)$$

где wa - коэффициент, характеризующий вероятность захвата пылинки за единицу времени; С - счетная концентрация частиц пыли.

Характер взаимодействия частиц в зоне орошения можно представить зависимостью

$$w_\alpha = \int n_R \; u_R \; - u^{/} \; S_3 \; dR \qquad (2)$$

где n_R - счетная плотность капель жидкости; u_R - скорость движения капель жидкости радиусом R, м/с; $u^{/}$ - скорость движения воздуха, совпадающая со скоростью движения пылинок, м/с; $S_з$ - сечение захвата, $м^2$.

Таким образом суммарное значение капель жидкости в зоне орошения с учетом частоты захвата пылинок можно определить по формуле

$$w_\alpha \approx \int_0^\infty I_R S_3 dR \qquad (3)$$

где $I_R=n_R u_R$- абсолютная плотность потока капель радиусом R.

Список использованных источников

1.https://www.kt.kz/rus/state/kazahstanu_nuzhno_vnedryat_novye_podhody_k_ekonomii_vody_1377893238.html

2. https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/water-and-sanitation/

УДК 349.6 Илесбекова А.К. студент АТУ (гр. Экология-20-11)
Научн. рук. – к.т.н. АТУ Калимолдина Л.М.,
к.т.н. АТУ Абилкасова С.О.

ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ОБЪЕКТЫ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Алматинская область имеет довольно сложную географическую характеристику и очень разнообразный рельеф. Ограниченное хозяйственное использование обьектов осуществляется с учетом их сохранения и восстановления методами не оказывающими вредного воздействия на обьекты и природные комплексы (активные каменные глетчеры Городецкого и Моренный в верховье реки Озерная; верховье реки Жарсай; водопад Мужские и Женские слезы на правом притоке реки Тургень; гигантский каменный глетчер в верховье долины Иссык; каньон реки Асы с экзотическими формами рельефа; естественный выход радоновых минеральных вод по тектоническому разлому в ущелье Алма-Арасан, минеральный сероводородный источник в устье реки Куйгентас левого притока реки Малая Алматинка). Алматинская область располагает практически всеми видами природных ресурсов, важнейшими из которых являются цветные металлы – Pb, Zn, Cu; редкие – W, Sn, Mo, Be; благородных – Au и Ag. Выявлены крупные месторождения энергетических бурых углей.

Перспективы нефтегазоносности существуют в Алакольском, Панфиловском и Уйгурском районах, но промышленные залежи еще не выявлены. Землепользование должно урегулироваться в рамках обеспечения долговременной сохранности и неуязвимости биологического разнообразия и устойчивости экологических систем. Прогнозные ресурсы при данной изученности могут быть увеличены при условии продолжения геологоразведочных работ.

Список использованных источников:

1. *Бисенбаева С.Б., Амангельдина Е.Н. (2022). Организация использования земель в целях рационализации природопользования: на материалах Алматинской области. The Scientific Heritage, (87-1), 13-16.*
2. *Мусагалиева А. Н., Маратулы Д. (2020). Оценка экологического состояния компонентов природной среды Алматинской области. ББК 72 Г 96 Бас редактор, 359.*

УДК 006.91

Какимжанов С.К. - магистрант КарТУ (гр. СТМ-22-2)
Научн. рук. – д.т.н., профессор Жетесова Г.С.

МЕТОДИКА КАЛИБРОВКИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ. ПРИНЦИП РАСЧЕТА НЕОПРЕДЛЕННОСТИ

Проведение калибровок в качестве перехода на международную модель обеспечения единства измерений позволяет за счет метрологической прослеживаемости измерений обеспечить достоверность результатов измерений газоанализаторов для конечного пользователя.

Рисунок 1 – Схема метрологической прослеживаемости газоанализаторов и анализаторов газов и газовых смесей

Процедура обеспечения метрологической прослеживаемости газоаналитических измерений Республики Казахстан реализуется посредством сличения государственного эталона единицы величины молярной доли компонентов в газовых смесях и последующих калибровок рабочих эталонов и средств измерений (рисунок 1). С целью обеспечения законодательной базы разработан стандарт Республики Казахстан СТ РК 2.426 «Газоанализаторы и анализаторы газов. Методика калибровки», направленный на установление стандартизированных процедур проведения калибровки, являющийся методической базой по оценке неопределенности результатов измерений.

Выделяются 2 варианта проведения калибровки газоанализаторов:

- калибровка с помощью государственных стандартных образцов состава газовых смесей (поверочных газовых смесей) (далее – ГСО-ПГС), при котором в бюджет неопределенности включается только стандартная неопределенность используемого ГСО-ПГС;

- калибровка с помощью аттестованных газовых смесей (далее – АГС), получаемых с помощью динамического разбавления. В этом случае в бюджете неопределенности учитываются стандартные неопределенности используемых газов, их чистоты, калибровка генератора газовых смесей.

Помимо этого, в случаях получения показаний с помощью выходного сигнала и номинальной статической характеристике в бюджете неопределенности учитывается стандартная неопределенность процедуры представления показаний через сигналы выходного тока и/или напряжения.

На рисунке 2 представлены источники неопределенности результатов калибровки газоанализаторов с помощью АГС в виде диаграммы Исикавы с учетом получения показаний по выходному сигналу и номинальной статической характеристике (для этого используется миллиамперметр).

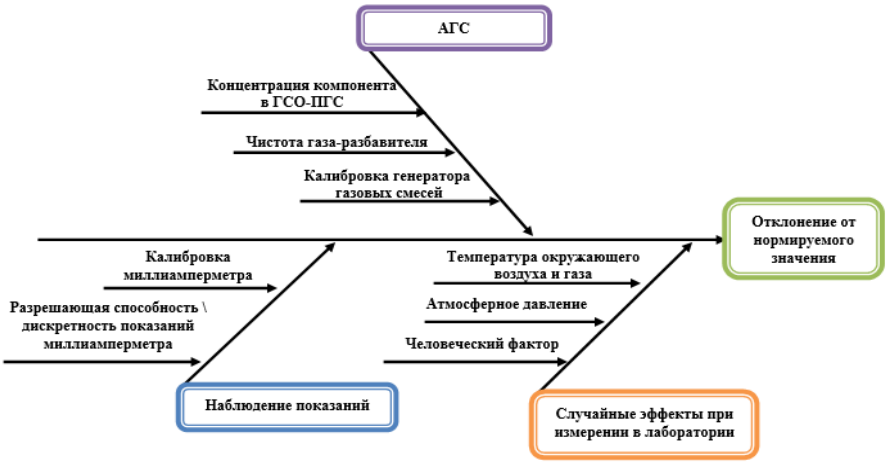


Рисунок 2 – Источники неопределенности результатов калибровки

Суммарная стандартная неопределённость отклонения от нормированного значения (поправки) рассчитывается по формуле:

$$u_c(\Delta_l) = \sqrt{C_1^2 \times u_A^2(\overline{A}_l) + C_2^2 \times u_B^2(A_{PGS_l}) + u_B^2(A_p)}\,,$$

где C_1, C_2 – коэффициенты чувствительности по отношению к величинам $\overline{A}_l$ и A_{PGS_l} и которые равны единице;

$u_A(\overline{A}_l)$ – стандартная неопределенность, обусловленная случайными погрешностями при калибровке;

$u_B(A_{PGS_l})$ – стандартная неопределенность действительного значения концентрации определяемого компонента в ПГС;

$u_B(A_p)$ – стандартная неопределённость, обусловленная дискретностью показаний газоанализатора.

УДК 53.08 Каландаров Х.М. - студент КарТУ (гр. СИБ-22-5)
Батырханов А.К. - студент КарТУ (гр. СИБ-22-5)
Научн. рук. – к.х.н., ст.преп. КарТУ Кусенова А.С.

ПРИМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА JAVA ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ И ПОЛУПРОВОДНИКОВ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

Практически все отрасли человеческой деятельности в той или иной степени связаны с измерениями, а для значительной категории инженеров измерения составляют значительное содержание их работы. Одним из базовых предметов при подготовке инженеров является физика, при изучении которой большую роль играет лабораторный практикум. Выполнение работ практикума дает возможности для выработки как общеобразовательных, так и предметно-ориентированных компетенций, то есть умение пользоваться измерительными приборами и использовать компьютер для обработки результатов измерений и построения графиков.

Java - это один из самых популярных языков программирования в мире, который имеет обширное сообщество разработчиков и множество библиотек и инструментов, облегчающих процесс разработки программного обеспечения.

Язык Java широко используется в различных отраслях, включая:

- Разработка веб-приложений: Java используется для создания масштабируемых, надежных и безопасных веб-приложений. С помощью фреймворков, таких как Spring и Hibernate, разработчики могут быстро создавать и развертывать веб-приложения.
- Разработка мобильных приложений: Java является основным языком для разработки приложений для Android, самой популярной мобильной операционной системы в мире.
- Разработка научных и инженерных приложений: Java используется в научных исследованиях и инженерии для моделирования физических процессов, анализа данных и машинного обучения благодаря своей портативности и большому количеству научных библиотек.

JavaFX - это библиотека для создания графических пользовательских интерфейсов (GUI) на языке Java. С помощью JavaFX можно создавать различные типы графиков, включая линейные, столбчатые и круговые диаграммы. Это позволяет визуализировать данные, полученные в ходе экспериментов, и делает процесс анализа данных более наглядным и понятным.

Цель нашей работы – разработка и реализация высокоуровневого программного решения на языке Java для изучения зависимостей

сопротивления проводников и полупроводников от температуры. В рамках данной задачи, особое внимание уделяется применению фреймворка JavaFX, который позволит нам с максимальной наглядностью представить пользователю как входные, так и выходные данные, демонстрируя тем самым динамику изменения сопротивления в зависимости от температуры в интерактивной форме. Это, в свою очередь, способствует более глубокому пониманию процессов, происходящих в материалах при их нагреве.

Для достижения данной цели нами разработаны и составлены алгоритмы расчетов на языке Java.

Для лабораторной работы составлен JavaFX-программа, состоящая из 4-х классов: Experiment – класс, предназначенный для подсчёта температурного коэффициента сопротивления проводников и ширину запрещённой зоны полупроводников, GraphBuilder – класс, предназначенный для визуализации данных при помощи графиков, Measurement – класс, предназначенный для создания экземпляров исследований, Main – класс, в котором происходит основное выполнение программы, создание приложения и вызов методов из остальных классов.

Алгоритм позволяет определить температурный коэффициент сопротивления металлов, ширину запрещённой зоны полупроводников, их среднее арифметическое, а также среднюю квадратичную ошибку и доверительный интервал. Помимо этого программа предоставляет графическую визуализацию данных.

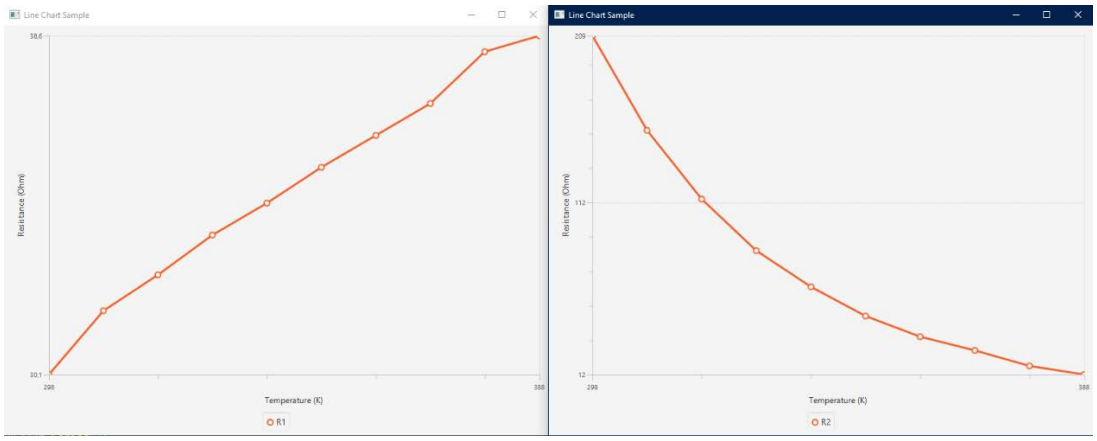


Рис. 1

Данные программной обработки результатов измерений и ручной коррелируют друг с другом, но при этом получается большая разница в затрачиваемом времени обработки.

Список использованных источников

1. Герберт Шилдт. Java. Полное руководство. Москва•СПБ•Киев 2022

2. Кей Хорстманн. Java. Библиотека профессионала.Москва•СПБ•Киев; 2020

УДК 020.20 Каменов Д.Д. – ст.КарТУ (СИБ-23-1с)
Науч.рук. – к.ф.н, доц.Карту Маженов.Н.А

ПАРАДОКСЫ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ

Теория относительности, предложенная Альбертом Эйнштейном в начале XX века, стала одной из самых фундаментальных и влиятельных теорий в современной физике. Её принципы изменили наше представление о пространстве, времени и гравитации, а также наш взгляд на многие аспекты космологии и микромира.

Одним из главных постулатов теории относительности является отказ от абсолютного времени и пространства. Вместо этого, она предлагает представление времени и пространства как взаимосвязанных и зависящих от состояния движения наблюдателя. Это приводит к эффектам временной дилатации и сокращению длины при больших скоростях, что подтверждается многочисленными экспериментами и наблюдениями.

Принцип эквивалентности утверждает, что инерциальная масса и гравитационная масса эквивалентны. Это приводит к пониманию гравитации как искривления пространства-времени под действием массы, что стало фундаментальным для общей теории относительности. Применение этого принципа помогает объяснить многие гравитационные эффекты, включая движение планет вокруг Солнца и изгиб света в гравитационном поле. Космологические последствия

Теория относительности имеет огромные космологические последствия и стала основой для современной космологии. Она позволяет строить модели Вселенной, объяснять её структуру, расширение, формирование галактик, а также предсказывать и исследовать явления, такие как черные дыры и гравитационные волны. Эти предсказания находят подтверждение в наблюдениях, что подтверждает силу и точность теории.

Теория относительности остается одной из самых важных и влиятельных теорий в науке. Её принципы применяются в различных областях физики, от астрономии до фундаментальной частиц, и продолжают вносить вклад в наше понимание Вселенной. Исследования в этой области продолжаются, и теория относительности остается ключевым инструментом для понимания многих фундаментальных физических явлений.

Список использованных источников:
1.Л,В.Тарасов, А.Н. Тарасова /Беседы о преломлении света/М.: «Наука», 1992. - 26с.
2.https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/096/752.htm3.
3. https://proza.ru/2016/12/01/1250

УДК 532.37

Кожахметов Д.М.-студент КарТУ (гр.ИС-23-4)
Баянова А.А.- студентка КарТУ (гр.ИС-23-4)
Научн.рук. - ст. преп. КарТу Кузнецова Ю.А.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ C_P/C_V МЕТОДОМ КЛЕМАНА И ДЕЗОРМА»

Разработанная программа представляет собой веб-приложение, предназначенное для решения экспериментальной задачи по определению отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении и постоянном объеме ($\gamma = C_p/C_v$). Эксперимент основан на хорошо известном методе Клемана и Дезорма, который позволяет определить искомый показатель на основе измерения давления в герметично закрытом сосуде водяным манометром.

Суть виртуальной лабораторной работы заключается в том, чтобы дать студентам возможность проводить эксперименты с использованием компьютерных симуляций или специализированного программного обеспечения, содержащего всю необходимую для выполнения информацию: теоретическую и расчетную части, а также рекомендации при выполнении работы.

Представляемая лабораторная работы выполняется студентами всех специальностей университета при изучении дисциплины «Физика» на всех формах обучения. Поэтому возможность выполнить некоторую часть задачи удаленно является необходимой и соответствует вектору на ориентацию в область интернет-технологий.

Данная работа востребована и универсальна, так как:

- даёт понимание термодинамических процессов, происходящих при выполнении лабораторной работы. Рассматриваемые в работу параметры, описывающие эти процессы являются значимыми для описания многих явлений, происходящих в технике.

- имея возможность применить полученные знания на практике, студенты находят непосредственный отклик при выполнения экспериментальной части, что является в том числе и мотивационной составляющей, и позволяют лучше уяснить и запомнить ключевые понятия, такие как первый закон термодинамики и уравнения состояния идеального газа.

- развиваются навыки анализа, обработки и интерпретации полученных результатов. В этой части студент должен суметь рассчитать и оценить оценить погрешности измерений и вычислений, выполнить статистическую обработку данных и сделать выводы на основе полученных результатов.

Функциональность программы

Ввод данных: Пользователь вводит измеренные значения высоты столбца жидкости в манометре до и после сброса давления в сосуде. Данные вводятся в соответствующие поля ввода в таблице на странице.

Расчеты: По введенным данным программа автоматически выполняет необходимые математические расчеты для определения разности давлений (ΔP) и вычисления значения коэффициента γ для каждого измерения. Также производится расчет среднего значения γ по всем измерениям.

Отображение результатов: Результаты расчетов выводятся в таблицу на странице в соответствующих ячейках. Кроме того, программа вычисляет среднее значение γ, среднеквадратичную ошибку и доверительный интервал для этого среднего значения.

Управление темой интерфейса: Пользователю предоставляется возможность выбора темы интерфейса: светлой или темной. Это позволяет адаптировать интерфейс для комфортного чтения в различных условиях освещения.

Очистка данных: Для удобства пользователь может очистить все введенные данные и результаты расчетов одним нажатием кнопки.

Программный комплекс было решено разрабатывать в Visual Studio Code с использованием технологий JavaScript, HTML, CSS для разработки веб приложений, которая предоставляет возможность комплексных решений заданных задач.

Простой и интуитивно понятный интерфейс программы удобен в использовании даже студентами, не имеющие продвинутого уровня работы с компьютерами.

Список использованных источников

1 Трофимова Т.И. Справочник по физике для студентов и абитуриентов. ООО «Издательство АСТ»: 2001. — 399 с.

2 Янцев В.В: JavaScript.Как писать программы.Учебное пособие для вузов. СПб.: Лань. 2022.— 200 с.

3 Бен Хеник — HTML и CSS. Путь к совершенству - СПб.: Питер, 2011. — 336 с.

UDC 020.20 Koishybayev E.E. - student of Karstu (gr.EE-23-4)
Scientific hands-senior lecturer Turebaeva G.B.

INVESTIGATION OF THE RESONANT CIRCUIT AND ITS PARAMETS USING THE ELECTRONICS WORKBENCH PROGRAM

Resonant circuits play a crucial role in electronics, serving as essential components for signal filtering, receiver tuning, and various other applications. It is imperative to comprehend and optimize the parameters of these circuits to ensure the efficient operation of a wide range of electronic devices.

The resonant circuit is made up of inductance L, capacitance C, and resistance R connected in parallel. The Q-factor of the circuit (Q) is determined by the ratio of reactance to active resistance and characterizes the sharpness of the resonance. The formula for calculating the quality factor is: Q = (1 / R) * sqrt(L / C). [1]

The resistance R and inductance L values of the resonant circuit will be determined at a known Q factor (Q = 3) for optimization of its operation. All devices in the circuit will be experimentally checked at twice the resonant frequency to assess their compliance with theoretical values. The voltage shift angle on the capacitor relative to the power supply voltage will be measured at a given frequency using an oscilloscope for additional verification and analysis. [2]

Resistance R and inductance L values were calculated at Q=3 in order to optimize the circuit's operation. All device readings in the circuit were experimentally verified at twice the resonant frequency, confirming their alignment with theoretical values. The voltage shift angle on the capacitor relative to the power supply voltage at a specific frequency was measured, further validating the circuit's correctness. [3]

Studying the parameters of resonant circuits is crucial for enhancing the performance of electronic devices. The findings can be utilized to boost the efficiency of devices that rely on resonant circuits. Future research could focus on optimizing additional parameters of the circuit and exploring its potential applications in various technical fields to achieve optimal outcomes.

List of sources used:

1. Karlashchuk V.I. Electronic laboratory at IBM. The Electronics Workbench program and its application. – M.: Solon-R, 2017.

2. Kasatkin A.S., Nemtsov M.V. Electrical Engineering. – M.: Higher School, 2002.

3. Panfilov D.I., Ivanov D.S., Chepurin I.N. Electronics and electrical engineering in experiments and exercises. A workshop at the Electronics Workbench. In 2 volumes. Moscow: DODEKA, 2015.

УДК 378.1

Куцинас Д.Р.- студент КарТУ (гр. СИБ-22-5)
Дубоносова Ж.М. - студент КарТУ (гр. СИБ-22-5)
Научн. рук. – к.х.н., доц. КарТУ Тенчурина А.Р.

АЛГОРИТМИЧЕСКИЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПРИМЕРЕ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

При обучении физике процесс решения задач служит одним из средств овладения системой научных знаний. Научить студента решать задачи – одна из сложнейших педагогических проблем. Необходимо привить интерес к учебному процессу, вооружить студента системой знаний, которая позволит легко справляться с решением задач, ранее казавшимся нерешаемыми. Поэтому очень важно, какую методику мы выбираем: ту, которая вооружает студентов обобщённым методом решения, или ту, где каждая задача решается своим методом. Так появился алгоритмический способ деятельности, который отражает сущность современного кибернетического стиля мышления. Алгоритм выступает одной из форм рассудочного мышления. Описывая процесс решения, он становится средством представления осуществлённого процесса, средством, позволяющим воспринять или увидеть деятельность по решению задачи, предписывает характер деятельности и существенно меняет характер её протекания. При этом алгоритм выполняет функцию управляющего органа; его совершенство определяет качество процесса решения. Он выступает единым предписанием для выполнения многих конкретных задач.

В представленной работе предлагается алгоритм решения задач на нахождение периода колебаний различных механических систем через дифференциальное уравнение. По целевому назначению решаемые задачи в данной теме можно разделить на три типа:

- задачи в процессе решения которых происходит формирование физических понятий;
- задачи, касающиеся вопросов кинематики колебательного движения, которые расширяют понятия, сформированные ранее, и добавляют новые;
- задачи на динамику, которые используют дифференциальное уравнение свободных колебаний для различных колебательных процессов.

Использование такого подхода даст возможность сформировать у студентов умение мыслить аналитически, проводить аналогии между различными процессами и находить решения поставленных задач.

Список исрлдбзованных источников

1. *Иродов И.Е Основные законы механики: Учебное пособие.- М.:Высшая школа, 2015.- 256с.*
2. *Бушина Т.А. и др.-Курс общей физики. Механика. Сборник задач. - М.:Высшая школа, 2016.- 372с*

УДК 53.01

Қазисхан Г.С-студент КарТУ (ИС-23-3)
Мятова К.Ө-студент КарТУ (ИС-23-3)
Научн.рук. ст. преп. КарТУ Сембаева Г.Н

ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ

Глобальное потепление – это повышение средней температуры и изменение погодных условии, который нарушает природный баланс на Земле. Это явление приводит к таянию льдов, тем самым поднимая уровень море, а также создает другие негативные последствие для флоры и фауны. Мы выбрали эту тему так как хотим чтобы больше людей услышали об этой проблеме.

Глобальное потепление одна из самых актуальных проблем на данной момент. Это проблема касается как и отдельных государств, так и каждого человека на нашей планете. Например пожары в Австралии которые происходили в 2019-2020 годах и стали гибельным за всю историю человечества. Причиной этих пожаров является непосредственно глобальное потепление, то есть засуха и аномальная жара. Стоить отметить что из-за этих пожаров погибло 24 человек, 6 числятся в списке пропавших без вести, а список погибших животных разнятся от 400 млн до 1,25 млрд особей.

Причины глобального потепление были естественными явлениями природы таких как, извержение вулканов,лесные пожары и т.п. Но начиная с 19 века причиной этого является антропогенная деятельность, из за чего рост выбросов от промышленности ускорилась в десятки раз [1], например сжигание угля, нефти и газа. По исследованием экспертов Валери Массон Дельмот из за деятельности человека средняя температура Земли уже повысилось на 1,1° С и ожидается, что в ближайшие 20 лет этот уровень может достигнуть и даже превысить 1,5°С. Чтобы убедится в этом предлагаем посмотреть на следующую диаграмму:

Как вы могли заметить на первой диаграмме начиная с 1940-го года средняя температура Земли только увеличиваться. А на другой диаграмме можно отчетливо увидеть увеличение среднего уровня моря.

По словам ученых каждый год становиться теплее предыдущего. Повышение средней температуры до 2 градусов приведет к необратимым

последствиям. А именно приведет к трудностям сельского хозяйство, погибнут разновидности животных и растений, по всей планете обострятся погодные анамалий, вследствии чего ухудшится условия жизни людей. Кроме того одним из основных проблем глобального потепление является таяние ледников [2]. Это в свою очередь создает ряд других проблем. К примеру, ледники из твердого состояния превращаются в жидкое тем самым исчерпывая запас пресной воды. Плюс ко всему поднимается уровень моря, из за чего есть риски что некоторые северные страны мира, такие как Норвегия, Швеция, Нидерланды могут исчезнут из карты мира. К примеру город Джакарта в Индонезия на 40% уже находится под водой. По некоторым предположениям столица Индонезии может погрузится под воду уже к 2030 году.

Решение данной проблемы не простое, она требует всеобщего усилия. Что бы решить проблему глобального потепление нужно начать с себя [3]. Вы можете экономит электроэнергию, бережно относится к воде, использовать общественный вид транспорта или ездить на велосипеде и т.п. Наше решение данной проблемы заключается в том чтобы внедрить солнечные батареи в обычную жизнь людей. Мы предлагаем заменить электростанции на огромные станции солнечных батареи. А также ставить батареи на крыши домов и любых зданий. Тем самым снизить потребность на дорогую и не экологичную энергию и повысить спрос на экологичный вид энергии. Таким образом мы сможем сократить сжигание нефти, угля, деревьев, другими словами уменьшим количество парниковых газов, что как раз таки отрицательно влияет на температуру Земли.

Исходя из всего вышеперечисленного мы можем сделать вывод о том что глобальное потепление это остро стоящий вопрос который нужно решить незамедлительно. Иначе мы столкнемся с необратимыми последствиями который может поставить точку в истории человечество. Какими бы не были пугающими прогнозы ученых у нас есть время помочь нашей планете. Главное это начать и продвигать идеи. Каждый человек ответственен за планету которая даровала жизнь всем нам. Поэтому каждый человек должен внести свой вклад для спасение мира. Только сплотившись мы сможем изменить печальное будущее. Так давайте сделаем это вместе!

Список использованных источников:

1. *https://rg.ru/2023/11/07/kak-prostoj-chelovek-mozhet-povliiat-na-globalnoe-poteplenie.html*
2. *https://weather.fandom.com/ru/wiki*
3. *https://www.un.org/ru/actnow/ten-actions#plant-based-food*

ӘОЖ 51 Қазисхан Г.С.- Ә.Сағынов атындағы
ҚарТУстуденті (ИС-23-3 тобы)
Ғылыми жетекшілері: Ә.Сағынов атындағы ҚарТУ
оқытушысы Кабиева Г.К.

ЭКСТРЕМАЛЫҚ ФУНКЦИЯЛАР

Функционалды. Функционалдық және оның қасиеттерінің вариациясы. Функционалдылықтың анықтамасы. Қисықтардың жақындығы.

y(x) функцияларының кейбір M класы берілсін. Егер қандай да бір заң бойынша әрбір y(x)<M функциясы белгілі J санымен байланысты болса, онда олар M класының анықталған J функционалдық мәні бар екенін айтады және J=M[y(x)] деп жазады:

$$J[y(x)] = \int_a^b y(x)dx \qquad (1)$$

J=M[y(x)] функционалдығы анықталған y(x) функцияларының M класы функцияны анықтау облысы деп аталады.

J=M[y(x)] функционалдық y(x) аргументінің вариациясы немесе өсімі функциялардың таңдалған класына жататын екі y(x) және $y_0(x)$ функциялары арасындағы айырмашылық болып табылады:

$$\delta y = y(x) - y_0(x) \qquad (2)$$

мұндағы k есе дифференциалданатын класс үшін

$$(\delta y)^k = \delta y^k(x) \qquad (3)$$

Олар [a,b] кесіндісінде анықталған y=y(x) және $y=y_1(x)$ қисықтары нөл ретті жақындық мағынасында жақын болады, егер | $y(x)-y_1(x)$ | [a,b] интервалында аз болса. Геометриялық тұрғыдан бұл [a,b] кесіндісіндегі қисықтардың ординаталары бойынша жақын екенін білдіреді.

Бірінші ретті жақындық мағынасында жақын

| $y(x)-y_1(x)$ | және | y`(x)-$y_1(x)$ | [a,b]

интервалында берілген қисықтар деп айтамыз, егер |

y(x)-y(x)| және |y'(x)-y(x)|

[a,b] бойынша кіші болғанда. Геометриялық тұрғыдан бұл [a,b] кесіндісіндегі қисықтардың сәйкес нүктелердегі ординаталары бойынша да, жанама бағыттары бойынша да жақын екенін білдіреді.

Егер модульдер

$$|y(x)-y_1(x)|,|y`(x)-y_1`(x)|,\ldots,|y^k(x) - y_1^k(x)|$$

қисықтары

$$y=y(x) \text{ және } y=y_1(x),$$

k ретті бойынша [a,b] кесіндісінде кішкентай.

Егер қисықтар k-ші ретке жақын болу мағынасында жақын болса, онда олар кез келген төменгі ретке жақын болу мағынасында одан да жақын болады.

Мысалы: $y(x) = (\sin n^2 x)/n$ қисықтары, мұндағы n жеткілікті үлкен және $[0,\pi]$ бойынша $y_1(x) = 0$ нөлдік ретті жақындық мағынасында жақын, өйткені айырмашылық модулі

$$y(x) - y_1(x) = \left|\frac{\sin n^2 x}{n}\right| \leq \frac{1}{n}$$

бүкіл $[0,\pi]$ интервалында бұл айырмашылық жеткілікті үлкен n модуліне ие.

Бірінші реттік жақындық жоқ, өйткені

$$|y`(x) - y_1`(x)| = |n \cos n^2 x|$$

Мысалы: $x=2\pi/n^2$ нүктелерінде

$$|y'(x)-y`(x)| = n \text{ және } |y'(x)-y_1`(x)|,$$

n-рет жеткілікті үлкен болғанша қалағандай үлкен етіп жасауға болады.

Келесі мысалдарда қисықтардың жақын болу ретін орнатыңыз:

1. $y(x) = \frac{\cos nx}{n^2+1}$, $y_1(x)=0$ болғанда $[0,2\pi]$
2. $y(x) = \frac{\sin x}{n}$, $y_1(x)=0$ болғанда $[0,\pi]$
3. $y(x) = \sin\frac{x}{n}$, $y_1(x)=0$ болғанда $[0,1]$

$y=f(x)$ және $y=f_1(x)$ $(a\leq x\leq b)$ қисықтарының арасындағы қашықтық, мұнда

$$f(x) \text{ және } f_1(x) \ [a,b]$$

бойынша үздіксіз функциялар болып табылады, теріс саны ρ максимумға тең $|f_1(x)-f(x)|$ $a\leq x\leq b$ кесіндісінде,

$$\rho=\rho[f_1(x)-f(x)] = \max|f_1(x)-f(x)| \ a\leq x\leq b \text{ болады.}$$

Мысалы: [0,1] кесіндісіндегі $y=x$ және $y=x^2$ қисықтарының арасындағы қашықтықты табыңыз.

Шешім: Анықтама бойынша

$$\rho = \max_{0<x<1} |x^2 - x|$$

Немесе

$$\rho = \max_{0<x<1} |x^2 - x| \ [0,1]$$

кесіндісінің ұштарында $y=x^2 - x$ функциясы нөлге айналады.

[0,1] кесіндісінде $y=x^2-x$ функциясының максимумын табайық. Бізде бар

$$y`=1-2x; \quad y`=0 \text{ болғанда } \quad x=1/2,$$

Сондықтан:

$$\rho = \max_{0<x<1} y = (x^2 - x)|_{x=1/2} = 1/4$$

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Дүзелбаев С.Т. Жоғары математика элементтері. Алматы:Бастау- 2016

2. Алексеев В.П., Тимиров В.М., Фомин С.В., Оптимальное уравнение. М., Наука

3. Васильев Ф.П. Численные методы решения экстремальных задач. М,. Наука

4. Копченова Н.В,. Марон И.А., Вычислительная математика в примерах и задачах. М., Наука

UDC 020.20 Lamykin S.A. - student of Karstu (gr.EE-23-4)
Scientific hands-senior lecturer Turebaeva G.B.

SOLVING PHYSICAL PROBLEMS USING APPLICATION PROGRAMS

Currently, teachers in higher education institutions are facing several challenges during classes. These include a decrease in hours for natural sciences, reduced funding for education, and equipment wear and failure. These difficulties, combined with higher knowledge requirements for graduates and increased student workload, could become insurmountable problems.

One solution to these challenges is the implementation of modern, intensive forms, methods, and tools for teaching. For example, problem-based learning, model hypothesis methods, and the use of television and video equipment can enhance knowledge quality and reduce the psychological burden on students. Additionally, incorporating computer technologies into the learning process can help address these issues. [1]

The importance of incorporating computer technologies in the educational process to simulate physical phenomena is justified by the complexity of some experiments that require advanced technology. Additionally, utilizing computer technology provides opportunities to address new challenges, such as problems with intricate mathematical expressions and those that can only be solved numerically. Furthermore, using computer models to simulate various physical processes enhances the effectiveness of teaching physics, enabling students to understand the mechanisms of phenomena that are invisible to the naked eye and sometimes impossible to replicate in real life.

Modern computer technologies come equipped with various mathematical packages that offer different systems of computer mathematics. One such package is MathCAD, which is a widely used automatic design system that includes a document editor, system integrator, resource center, e-books, help system, and Internet browser. MathCAD boasts a powerful mathematical apparatus that enables users to perform symbolic calculations, solve algebraic and differential equations, work with vectors and matrices, write programs, create graphs and surfaces, and more.[2]

The MathCAD system is capable of solving partial differential equations and their systems. Its tools can handle one-dimensional parabolic and hyperbolic equations with one spatial and one temporal variable, which covers a wide range of problems in physics and engineering.

This article demonstrates methods for solving ordinary differential equations in MathCAD using numerical methods for modeling oscillatory physical processes. An example provided shows the use of the odesolve function in MathCAD to graph the addition of two mutually perpendicular oscillations. [3]

Given

$a := 1 \qquad q := 1.5 \qquad w := 1$

$y''(t) + q \cdot y(t) = a \cdot \sin(w \cdot t)$

$y'(0) = -1 \qquad y(0) = 0$

$t := 0, 0.2 .. 100$

$y := \mathrm{Odesolve}(t, 60)$

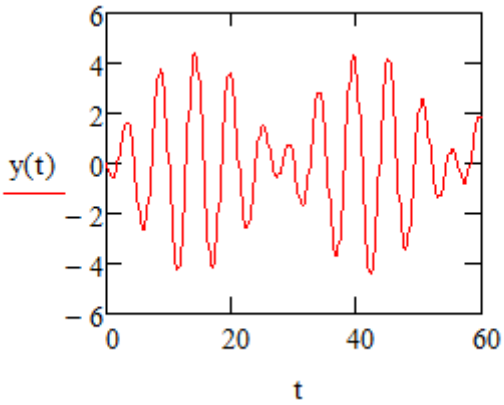


Fig.1. The Lissajous figure

Thus, the use of computer models in teaching physics increases the student's interest in the subject, his academic performance and the quality of assimilation of educational material due to the novelty of the activity.

List of sources used:

1. Kondratiev A. S. Physics. Tasks on the computer / Kondratiev A. S., Lyaptsev A.V. M.: FIZMATLIT, 2017. 400 P.

2. Samarsky A. A., Mikhailov A. P. mathematical modeling: ideas. Methods. Examples. M.: Fizmatlit, 2019. 320 P.

3.Bursian, E. V. `(2015). Zadachydlyakompiutera [Tasks on physics for a computer] M.: Inlightening, `2015. 220P.

ӘОЖ 504.61 Мархаматова Н.М. - Сагинов А.С. атындағы ҚарТУ студенті (СИБ-21-3 тобы)
Нурбекова А. - Сагинов А.С. атындағы ҚарТУ студенті (СИБ-21-3 тобы)
Ғылыми жетекші - ҚарТУ, аға оқытушы Тайлақ Б.Е.

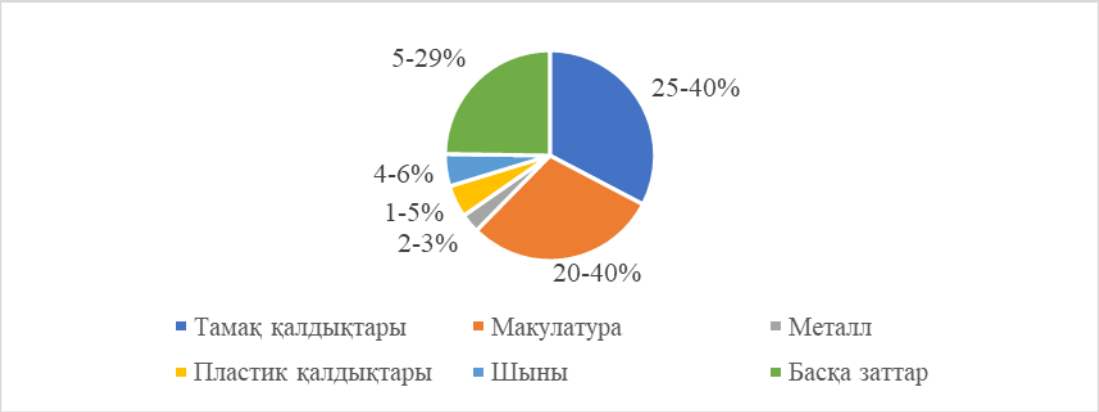
ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ ҚАТТЫ ҚАЛДЫҚТАРМЕН ЛАСТАНУЫ МЕН ОНЫҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙҒА ӘСЕРІ

Қатты қалдықтардың қалыптасуы және оны жинақтау проблемасы тұтыну пен өндіріс көлемі жоғары деңгейде тұрған қазіргі қоғам жағдайында сыни сипатқа ие болады. Соңғы мәліметтерге сәйкес, қатты тұрмыстық қалдықтардың (ҚТҚ) жаһандық көлемі экожүйелер мен адам денсаулығына айтарлықтай қауіп төндіретіндей қарқынды өсуді жалғастыруда. Жер халқы 8,09 миллиард адамнан асты, бұл тұтыну деңгейіне және сәйкесінше пайда болған қалдықтардың көлеміне тікелей әсер етеді.

Қатты тұрмыстық қалдықтардың көбеюінің негізгі себептері:

1. халық санының өсуі;
2. өнеркәсіп өндірісі көлемінің ұлғаюы;
3. урбандалу;
4. модернизация.

ҚТҚ-дың заттық құрамы орта есеппен келесідей [1] (сурет 1.1).



Сурет 1.1 - Қатты қалдықтардың құрамы бойынша классификациялау

Қазіргі уақытта бүкіл әлемде ҚТҚ-ды басқару көптеген шығындар мен инвестицияларды қажет ететін басымдықтардың бірі болып табылады. Олардың өсу динамикасы қауіпті экономикалық проблема болып табылады: дамыған елдерде жылдық өсу бір адамға 1-4% немесе 0,2-0,7 тонна құрайды. Әлемде ҚТҚ мөлшері жылына 1,2-4,2 млрд тоннаны құрайды, АҚШ

қалаларында жыл сайын шамамен 150 млн тонна қалдық түзіледі, ал Жапонияда олардың саны жыл сайын 72 млн тоннадан асады [2].

2023 жылы Қазақстан аумағының ҚТҚ ластану проблемасы UNECE-дегі халықаралық есептермен және мемлекеттік мониторинг деректерімен расталатын ең күрделі экологиялық проблемалардың бірі болып табылады. Қатты тұрмыстық қалдықтармен ластану аумақтың, топырақтың, жер асты суларының, өсімдіктердің, сондай-ақ тірі организмдердің: жануарлардың, құстардың және адамдардың тіршілігіне қауіп келтіреді [3].

ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігінің деректері бойынша, 2022 жылы Қазақстан Республикасында барлығы 4,3 млн. тонна ҚТҚ пайда болды, олардың 1,1 млн. тоннасы қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша мамандандырылған кәсіпорындар мен жеке кәсіпкерлер жинаған коммуналдық қалдықтарды құрады, олардың саны 850 бірлікті құрады. Негізгі үлесі үй шаруашылықтарының қалдықтарына тиесілі (65,6%), 20,2% – тұрмыстық қалдықтары, 10,5% – көше қоқыстары, 2,2% – нарық қалдықтары. 2022 жылы қайта өңделген және кәдеге жаратылған ҚТҚ үлесі 25,4% құрады [4].

Қазақстанда стихиялық қоқыс үйінділерін қалыптастырғаны үшін халықты жауапкершілікке тарту практикасы іс жүзінде жоқ. Жерүсті мониторингінің нәтижелері бойынша Қазақстанда Жерді қашықтықтан зондтау әдісімен 8884 стихиялық қоқыс үйінділері анықталды, оның ішінде 7147-ден астам қоқыс үйінділері жойылды (2019-2020 жж.). Соңғы уақытқа дейін тұрмыстық қатты қалдықтардың 97%-ы ашық полигондар мен сапасыз полигондарға орналастырылды [5]. Қайта өңдеу үшін қалдықтарды тиімді пайдалану қазіргі уақытта Қазақстан қалаларының ешқайсысында жоқ шикізаттар үшін жеке жинау жүйесін енгізуді талап ететіндігі үлкен қиындық болып табылады.

Қорытындылай келе, ҚТҚ ластану мәселесі дереу назар аударуды және кешенді шараларды қолдануды қажет етеді. Қалдықтарды басқарудың тиімділігінің жеткіліксіздігі, білімнің жетіспеушілігі және кәдеге жарату технологияларының жетілмегендігі аймақтың экологиялық тұрақтылығына елеулі қауіп төндіреді. Бұл мәселені шешу қоғамның барлық деңгейлерінің келісілген күш-жігерін және инновациялық тәсілдер мен халықаралық ынтымақтастықты дамытуды талап етеді.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі

1.Хорошавин Л.Б., Беляков В.А., Свалов Е.А. Основные технологии переработки промышленных и твердых коммунальных отходов. – Екатеринбург: Изд-во Уральского Федерального ун-та, 2016. – 220 с.

2.Гордеева Е.М. Регулирование деятельности по обращению с отходами: мировые тренды и опыт Европейского Союза // Теоретическая и прикладная экология. - 2020. - № 4. - С. 237–241.

3. Жандыбаев К. Переработка отходов: тренд или необходимость оздоровления страны. - Режим доступа: https://strategy2050.kz/ru/news/51543/ (дата обращения 01.03.2024).

4. Noya I., Inglezakis V., González-García S., Katsou E., Feijoo G., Moreira M.T. Comparative environmental assessment of alternative waste management strategies in developing regions: A case study in Kazakhstan // Waste Management & Research. - 2018. - 36(8). – P.689-697.

5.Гордеева Е.М. Регулирование деятельности по обращению с отходами: мировые тренды и опыт Европейского Союза // Теоретическая и прикладная экология. - 2020. - № 4. - С. 237–241.

ӘОЖ 545.004.77 Мусәли Г.Н. – ҚазҰПУ магистранты (ХМК-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші – х.ғ.к., аға оқытушы Жаксибаева Ж.М

БІЛІМ АЛУШЫЛАРҒА ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА ОЙЫН ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ

Қазіргі заман химияның дамуымен тығыз байланысты. Химия біздің күнделікті өмірімізге көбірек еніп келеді. Бірақ, көпжылдық зерттеулерге сүйене отырып, білім алушылардың химия пәнін оқуға деген қызығушылықтары төмендейді деген қорытынды жасауға болады. Мотивацияның төмендеуі химия пәнін оқытуда оқу материалдарын меңгерудің қиындығымен, ғылыми ақпараттың күрделілігімен, әрі қарай пайдалану үшін оқу материалын көп мөлшерде есте сақтау қажеттілігімен байланысты[1].

Оқу процесінде қолданылатын ойындардың түрлері өте алуан түрлі және оларды мақсаты, мазмұны, мәні және басқа критерийлер бойынша жіктеуге болады. Химия сабағында ойын технологиялары оқу процесінде әр түрлі тәсілдермен жүзеге асырылуы мүмкін:

1) сабақтағы рөлдік ойындар(сахналау);

2) ойын тапсырмаларын қолдана отырып, бүкіл сабақты ойын арқылы ұйымдастыру (сабақ-жарыс, сабақ-конкурс, сабақ-саяхат);

3) сабақтың белгілі бір кезеңінде ойынды пайдалану (басы, ортасы, соңы; жаңа материалмен танысу, білімдерін, дағдыларын бекіту, оқығанын қайталау және жүйелеу) .

Химия пәнін оқытуда ойын технологияларын қолдана отырып жүргізу дәстүрлі білім беруге қарағанда бірқатар артықшылықтарды көрсетеді деп болжам жасауға болады. Атап өтсек:

- ✓ оқушылардың танымдық белсенділіктерін, олардың шығармашылық қабілеттерін дамытады;
- ✓ білімді нығайтуға және тереңдетуге ықпал етеді;
- ✓ логикалық ойлауды дамытады;
- ✓ пәнге деген қызығушылықтың дамуына ықпал етеді[2].

Химия пәнін ойын технологиялары арқылы білім алушыларға жеке қызығушылық танытып, командада жұмыс істеу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді, осылайша жауапкершілікті тәрбиелейді. Мұғалімнің міндеттерінің бірі-мотивацияны дамыту. Ойын барысында білім алушы өзінің мақсатына ойын барысында берілген материалдарды қызығушылықпен орындай отырып есте сақтайды, өйткені бұл оған қажет.

Пайдаланған дереккөздердің тізімі:

1. Ахметов, М. А. Мектепте химияны табысты зерделеу стратегиясы – Мәскеу: 2021.

2. Кукушин В.С. Педагогикалық технологиялар: педагогикалық университеттерге арналған оқу құралы: «педагогикалық білім» сериясы, 2020 ж. – 84 -91 б.

УДК 517.07 Тажиева А.Х. - студентка КарТУ (гр. ЦАФ-23-3)
Научн. рук. – к.ф.-м.н., доц. КарТУ Мустафина Л.М.

ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕМАТИКИ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ЦИФРОВОЙ АЭРОФОТОСЪЕМКИ

При обучении в техническом вузе у каждого студента естественно возникает вопрос: где и как применяется математика в будущей профессии. При этом важно понять, что для ее применения необходимо освоить основные теоретические сведения, математические определения и методы, а также научиться использовать их для решения различных задач. Рассматривая физический смысл исследуемых явлений, можно представить математическую модель проблемы, которая при этом возникает. После того, как составлена математическая модель, применяются методы решения подобных задач.

Цифровая аэрофотосъемка - это специализированное направление, которое объединяет в себе аэрофотосъемку (получение изображений с воздуха) и использование цифровых технологий для обработки и анализа этих изображений. Поэтому понятно, что в этой области часто требуется работать с математическими задачами для обработки изображений, реконструкции трехмерных объектов, определения координат и многое другое.

Вот некоторые области математики, которые могут использоваться в цифровой аэрофотосъемке:

Геометрия и тригонометрия:

Расчет углов обзора и направлений камеры. Определение параметров съемки, таких как высота полета, угол наклона и т. д. Триангуляция для определения координат точек на поверхности Земли. Расчет пространственных координат объектов по их изображениям на фотографиях.

Алгебра и матрицы: Преобразования координат изображений. Использование матриц камеры для преобразования точек из 3D в 2D и обратно. Калибровка камеры и коррекция искажений изображений.

Математическая обработка изображений: Фильтры и преобразования для улучшения качества изображений. Сегментация изображений для выделения объектов интереса. Коррекция геометрических искажений, вызванных перспективой.

Статистика: Оценка погрешностей и неопределенностей в данных. Обработка больших объемов данных, полученных в процессе съемки.

Программирование и обработка данных: Использование специализированных программ для обработки аэрофотоснимков, таких как Pix4D, Agisoft Metashape, ENVI и другие. Написание скриптов и программ для автоматизации процессов обработки и анализа данных.

Расчет объемов и площадей: Объемы территорий: Для определения объемов земельных участков или геологических формаций используются методы интегрирования площадей, такие как метод трапеций или метод Симпсона. Площади объектов: Для расчета площадей объектов на изображениях применяются интегральные алгоритмы и др.

Математические модели: Создание моделей поверхности Земли для цифровой реконструкции местности. Моделирование освещения и теней для анализа рельефа и высот объектов.

Решение задач в цифровой аэрофотосъемке часто требует комбинации знаний из различных областей математики и науки о данных. Это позволяет анализировать земельные участки, строить цифровые карты, контролировать изменения в окружающей среде, планировать строительство и многое другое.

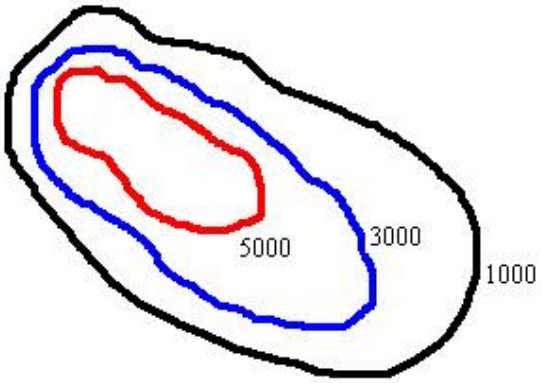
В качества примера, использования математического понятия рассмотрим линии уровня. Что такое линии уровня? Образно говоря, линии уровня – это горизонтальные «срезы» поверхности на различных высотах. Данные «срезы» или правильнее сказать, *сечения* проводятся плоскостями $z=C=const$, после чего проецируются на плоскость XOY.

Линией уровня функции $z=f(x,y)$ называется линия $f(x,y)=C$ на плоскости XOY, в каждой точке которой функция сохраняет постоянное значение: $z=C=const$.

Таким образом, линии уровня помогают выяснить, как выглядит та или иная поверхность – причём помогают без построения трёхмерного чертежа.

Само понятие линии уровня пришло из картографии. Перефразируя устоявшийся математический оборот, можно сказать, что линия уровня – это географическое место точек одинаковой высоты.

Рассмотрим некую гору с линиями уровня 1000, 3000 и 5000 метров:



Хорошо видно, что левый верхний склон горы гораздо круче правого нижнего склона. Таким образом, линии уровня позволяют отразить рельеф местности на «плоской» карте. Кстати, здесь приобретают вполне конкретный смысл и отрицательные значения высоты – это некоторые участки поверхности Земли располагающиеся ниже нулевой отметки уровня мирового океана.

УДК 621.8 Тулеуова К.Б. - студент КарТУ (гр. СТ-20-2)
Научн. рук. – ст. препод. КарТУ Нуржанова О.А.

АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ГИДРОЦИЛИНДРА ПОРШНЕВОГО С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА FMEA И ОЦЕНКА РИСКОВ

В данной работе проанализированы причины брака гидроцилиндра Ц75.1111.001, важного элемента гидравлических систем машин.

Гидроцилиндры преобразуют давление жидкости в линейное перемещение. Они состоят из гильзы, поршня с штоком и уплотнительных элементов для герметичности. Высокое давление жидкости поступает в них через клапаны и жиклеры. Гидроцилиндры часто выходят из строя, что может привести к снижению производительности и безопасности.

Анализ причин брака и разработка мер по их предотвращению осуществлялись с помощью метода FMEA. Этот метод помог выявить потенциальные отказы, их причины и последствия. Анализ представлен на рисунке 1.

Элемент	Вероятный дефект	Возможные последствия дефекта	Вероятная причина	Методы контроля	Действия по устранению
Корпус	Трещины, деформация, коррозия	Утечка жидкости, снижение усилия, поломка гидроцилиндра	Низкое качество материала, перегрузка, неправильная эксплуатация, агрессивная среда	Визуальный осмотр, ультразвуковая дефектоскопия, измерение давления	Замена или ремонт корпуса, выбор более прочного материала, соблюдение режима работы, защита от коррозии
Поршень	Износ, засорение, повреждение уплотнительных колец	Утечка жидкости, снижение усилия, колебания штока, шум	Абразивное воздействие жидкости, недостаточная очистка, неправильный монтаж, перегрев	Визуальный осмотр, измерение зазора между поршнем и цилиндром, проверка состояния уплотнительных колец	Замена или ремонт поршня, очистка жидкости, правильный монтаж, смазка уплотнительных колец
Шток	Износ, царапины, коррозия, изгиб	Утечка жидкости, снижение усилия, заедание штока, поломка гидроцилиндра	Абразивное воздействие жидкости, механическое повреждение, агрессивная среда, перегрузка	Визуальный осмотр, измерение диаметра и прямолинейности штока, проверка состояния направляющих	Замена или ремонт штока, очистка жидкости, защита от коррозии, соблюдение режима работы
Клапан	Засорение, износ, повреждение	Нарушение регулировки давления азота, снижение усилия, нестабильность работы гидроцилиндра	Недостаточная очистка жидкости, неправильная настройка, механическое повреждение	Визуальный осмотр, проверка давления азота, проверка работы клапана	Замена или ремонт клапана, очистка жидкости, правильная настройка, защита от повреждений

Рисунок 1 - Анализ причин брака гидроцилиндра поршневого Ц75.1111.001 по методу FMEA

На основе полученных данных была построена матрица рисков рисунок 2, где наглядно представлены наиболее «узкие» места и часто возникающие риски. Это позволяет сфокусировать внимание на наиболее проблемных аспектах и разработать эффективные меры по их минимизации.

Дефект	Балл возникновения (О)	Последствия ущерба (У)	Общий риск (О*У)
Корпус			
1Трещины	8	10	80
2 Деформация	7	9	63
3 Коррозия	6	8	48
Поршень			
4 Износ	7	9	63
5 Засорение	6	8	48
6 Повреждение манжет	8	9	72
Шток			
7 Износ	7	8	56
8 Царапины	6	7	42
9 Коррозия	6	8	48
10 Изгиб	8	9	72
Клапан			
11 Засорение	6	8	48
12 Износ	7	9	63

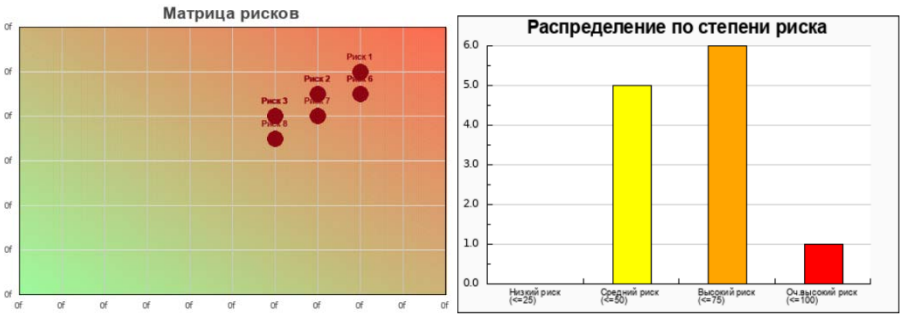


Рисунок 1 – Матрица рисков и вероятность возникновения дефектов

С помощью матрицы рисков было проведено детальное исследование, выявившее, что указанные дефекты гидроцилиндра имеют высокую степень критичности. Наиболее опасными оказались повреждение манжеты у поршня, изгиб штока и повреждение клапана. Эти проблемы могут иметь серьезные последствия, включая разгерметизацию гидроцилиндра, что может привести к утечке рабочей среды и, как следствие, к снижению производительности или полной потере работоспособности гидроцилиндра.

Таким образом, решительные действия по предотвращению или своевременному устранению этих дефектов крайне важны для обеспечения безопасности и эффективной работы гидроцилиндра и связанного с ним оборудования.

Список использованных источников

1. *1. Варепо Л.Г., Трапезникова О.В., Нагорнова И.В., Беззатеева Э.Г. Квалиметрия и управление качеством. - Омск: Омский государственный технический университет, 2021. - 222 с.*
2. *2. Филатов В.В., Путина А.М. FMEA-анализ как комплексный метод управления качеством // Прикладные экономические исследования. - 2022 №1. - С. 45-51.*
3. *3. Веревкина О.И., Попов О.Н. Развитие технических средств оценивая рисков // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. - 2020. - №4(80). - С. 161-169.*

УДК 372.853 Шалғынбай А.– студент КарТУ (гр.РЭТ-23-1)
Научн.рук.- к.х.н. КарТУ Турдыбеков Д.М.

ФИЗИКА ПӘНІНЕН ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫН ОРЫНДАУДА ЖОБА ӘДІСІН ҚОЛДАНУ

Жобалық әдіс – білімнің әртүрлі салаларында, соның ішінде физикада белсенді қолданылатын оқытудың тиімді тәсілі. Бұл әдіс оқу процесін жобалық іс-әрекет түрінде ұйымдастыруды қарастырады, онда студенттер өздері зерттеу тақырыптарын таңдайды, мақсаттар мен міндеттерді анықтайды, іс-әрекет жоспарын жасайды және мақсаттарына жету үшін практикалық жұмыстарды орындайды.

Заманауи білім беруде жобалық әдіс оқу үдерісін белсендіру, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын ояту және олардың шығармашылық және зерттеушілік қабілеттерін дамыту қабілетіне байланысты танымал бола түсуде. Физика саласында жобалық әдіс студенттерге табиғаттың іргелі заңдылықтары туралы білімдерін тереңдетіп қана қоймай, нақты есептер мен есептерді шешу үшін оларды практикада қолдануға мүмкіндік береді.

Бұл мақалада физика пәні бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуде жобалық әдісті қолдануды қарастырамыз. Біз бұл әдістің негізгі принциптерін, оның артықшылықтары мен кемшіліктерін қарастырамыз, сонымен қатар физикадағы оқу процесінің бөлігі ретінде жүзеге асырылуы мүмкін нақты жобаларға мысалдар келтіреміз.

Физика зерттеуінде жобалық әдісті қолдану өте тиімді болуы мүмкін, себебі ол студенттерге оқу процесіне белсенді қатысуға, олардың дағдыларын дамытуға және нақты өмірлік мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Физикада жоба әдісін қолданудың кейбір жолдары:

1. Нақты тақырып бойынша зерттеу: Оқушылар өздерін қызықтыратын тақырыпты таңдап, сол тақырып бойынша зерттеу жүргізе алады. Мысалы, олар қозғалыс заңдылықтарын зерттей алады, материалдардың физикалық қасиеттерін анықтайды немесе физикалық процестерге сыртқы факторлардың әсерін талдай алады.

2. Эксперименттік жобалар: Студенттер әртүрлі физикалық құбылыстарды зерттеу үшін эксперименттер құрастырып, жүргізе алады. Бұл өзіңіздің жеке параметрлеріңізді жасауды, әртүрлі параметрлерді өлшеуді және алынған деректерді талдауды қамтуы мүмкін.

3. Дизайн және модельдеу: Арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып, студенттер физикалық жүйелер мен құбылыстардың виртуалды модельдерін жасай алады, сонымен қатар параметрлер өзгерген кезде олардың әрекетін талдай алады.

4. Нақты есептерді зерттеңіз: Студенттер физикаға қатысты нақты есептерді таңдап, олардың шешімін табуға тырысады. Мысалы, олар энергияны үнемдеу, жаңа материалдарды әзірлеу немесе технологияны жетілдіру мәселелерін зерттей алады.

5. Бірлескен жобалар: Жоба әдісі сонымен қатар студенттерге топта жұмыс істеуге, бірлесіп жұмыс істеуге, білім мен тәжірибе алмасуға мүмкіндік береді. Бұл қарым-қатынас пен ұйымдастырушылық дағдыларды дамытуға көмектеседі.

Физика пәнін оқытуда жобалық әдісті қолдану оқушылардың пән бойынша білімі мен түсінігін тереңдетіп қана қоймай, шығармашылық ойлауын, дербестігін, зерттеушілік дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді.

Жобалау әдісін қолдану студенттердің өз бетінше іздену, сыни тұрғыдан ойлау, топпен жұмыс істеу және көпшілік алдында сөйлеу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді, бұл физиканы оқытуда өте құнды құралға айналдырады.

Қорытындылай келе, физика пәні бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуде жобалық әдісті қолдану оқытудың тиімді және перспективалы тәсілі болып табылады. Бұл әдіс студенттерге физикалық құбылыстар мен заңдылықтарды терең зерттеп қана қоймай, сонымен қатар дербестік, сыни ойлау, қарым-қатынас және есептерді шешу сияқты кең ауқымды дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді.

Физика пәнінен жобалық жұмыс студенттерге теориялық білімдерін практикада қолдануға, эксперименттер жүргізуге, мәліметтерді талдауға және қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Бұл тәжірибе олардың білімін байытып қана қоймайды, сонымен қатар табысты зерттеу іс-әрекетіне қажетті дағдыларды дамытады.

Сонымен қатар, жобалық әдіс студенттер арасында белсенді өзара әрекеттесуге, олардың коммуникативті дағдыларын дамытуға және оқу мотивациясының күшеюіне ықпал етеді. Жобаларға қатысу студенттерге өздерінің шығармашылық бастамаларын көрсетуге, қызықтыратын зерттеу тақырыптарын таңдауға және оларды жүзеге асыру жолдарын өз бетінше анықтауға мүмкіндік береді.

Осылайша, жобалық әдіс студенттерге физиканы белсенді және терең оқуға, тұлғалық және кәсіби құзыреттіліктерін дамытуға, болашақ ғылыми және кәсіптік қызметке дайындалуға кең мүмкіндіктер ашады.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. *https://stud.kz/ru/referat/show/110886?ysclid=ltt42mv1pe536341056*
2. *https://multiurok.ru/files/referat-na-temu-proektnaia-deiatelnost-obuchaiushc.html?ysclid=ltt43omf4z766229801*
3. *https://multiurok.ru/files/referat-na-temu-proektnaia-deiatelnost-obuchaiushc.html?ysclid=ltt443gzhu353971857*

УДК 53.023 Шора АІ. – ҚарТУ студенті(СИБ-22-2)
Ғылыми жетекші – ҚарТУ Алдаберген.І.Е

ФИЗИКАЛЫҚ ҚҰБЫЛЫСТАРДЫҢ ЖАЛПЫ ЗАҢДАРЫ ЭМПИРИКАЛЫҚ ФОРМУЛАЛАР

Эмпирикалық зерттеу ескі эксперименттерге негізделген әртүрлі математикалық модельдер арқылы жаңа эксперименттердің нәтижелерін болжауды қамтиды [1, Б.43-49] . Былайша айтқанда, бұл математикалық формулалар арқылы эксперименттік деректердің интерполяциясымен және экстраполяциясымен байланысты. Көпмүшелік интерполяция немесе экстраполяция - есептеу физикасында жиі қолданылатын аналог. Алайда, эксперименттік деректерден табиғат заңдарын алу үшін бізге күрделірек әртүрлі әдістер қажет, қараңыз Шмидт пен Липсон [2]. Олар әсер етеді:

- физика мен биологиядағы динамикалық жүйелерді түсінуге арналған алгоритмдер мен математика;
- деректерді өндіру және табиғи жүйелердің физикалық және химиялық байланыстары туралы гипотезалар жасау үшін есептеу әдістері;
- ғалымдарға өз идеялары мен құрылымдарын компьютерлер арқылы тезірек тексеруге мүмкіндік беретін құралдар, бұл идеялар нақты және үнемді модельдерге, заңдар мен болжамдарға әкелетінін анықтау.[3].

Тек n эмпирикалық тұрақтылармен эмпирикалық түрде анықталатын эмпирикалық формуланы P(n) Заңына ұқсас эмпирикалық формула ретінде белгілейтін боламыз. [4, 81-85 беттер].

- Берілген құбылысты сипаттайтын формулаға жуықтау оның тұрақтыларының N-ін эмпирикалық түрде анықтаған кезде P(n) Заңына ұқсас эмпирикалық формулаға айналады.
- Оның формасынан көрініп тұрғандай, заңға ұқсас эмпирикалық формула шын мәнінде негізгі физикалық заңға жуықтау болуы мүмкін.

Алдыңғы үш эмпирикалық формула болғандықтан $L_1(\nu, T_j),\ L_0(\nu, T_j)$

Dj-ші күйдің жарқырауы туралы белгілі бір орташа эксперименттік деректерді болжау үшін пайдалы болды, енді біз оларды негізгі физикалық заңға жақындауға үміттеніп, заңға ұқсас жергілікті эмпирикалық формулаларды жасау үшін қолданамыз. Оларды жасау үшін алдымен орташа DJ эксперименттік деректерінің дәлдігі туралы екі негізгі болжам жасаймыз:

Орташа эксперименттік деректер $i_j(\nu_i)$ қайталанатын өлшемдер саны N үлкен болған кезде спектрлік жарықтық мәндеріне ұмтылыңыз, і.е.

$$\lim_{N\to\infty} i_j(\nu_i) = I(\nu_i, T_j) \in (0, \infty) \quad \forall\ i, j.$$

DJ деректерін бақылаудың максималды салыстырмалы қателігі нөлге ұмтылады, өйткені қайталанатын бақылаулардың N Саны үлкен болады:

$$\max_{i,j}|i_j(\nu_i) - I(\nu_i, T_j)|/I(\nu_i, T_j) \to 0 \qquad as \quad N \to \infty\,.$$

Сонымен қатар, біз i (v, T)спектрлік сәулеленудің қасиеттері туралы келесі төрт болжам жасаймыз:

$$c_{1j} \equiv \lim_{\nu_2 \to \nu_1} [I(\nu_2, T_j) - I(\nu_1, T_j)]/(\nu_2 - \nu_1)\ \forall\ \nu_1 > 0.$$

$$c_{2j} \equiv \lim_{\nu \to 0} I(\nu, T_j)/\nu^2.$$

$$c_{\infty j} \equiv -\lim_{\nu \to \infty} \nu^{-1} \ln[I(\nu, T_j)/\nu^3]\,.$$

$$c_{3j} \equiv \lim_{\nu \to \infty} \nu^{-3} e^{c_{\infty j}\nu} i_j(\nu)\,.$$

[5] .

Бұл шектеулер j-ші күйдің интенсивті физикалық қасиеттерін сипаттайтын төрт теориялық тұрақтыны анықтайды. Теориялық тұрақтылары бар математикалық формулаларды DJ деректері туралы эмпирикалық формулаларды алмастыру ретінде қолданған кезде [6] , біз теориялық тұрақтыларды эмпирикалық, яғни қолда бар эксперименттік мәліметтерге негізделген олардың кейбір бағалау мәндерімен алмастыруымыз керек.

Қорытындылай келе, мұндай эмпирикалық формулаларды үнемді құру әдеттегі эвристикалық сынақ және қателік болып табылады және біз көптеген кейінгі сынақтар мен бұзылу үлгілерін жеңілдету үшін жоғары өнімді ДК қолдандық. Теңдеулердің графикалық процедураларын алайық:графикалық процедураларды қорытындылайтын және графикалық құжаттарда мүмкін болғаннан гөрі күрделі функционалдық тәуелділіктерді анықтайтын функцияларды анықтаудың тиімді есептеу әдісі бар, жиырма жыл бұрын бағдарламаланған әдісті қараңыз, белгілі бір функцияны 32 параметрмен эвристикалық тұрғыдан бағалауға мүмкіндік берді. потенциалды эмпирикалық теңдеу. Сондықтан біз үнемді эмпирикалық формулалардың құрылысын есептеу физикасының элементі ретінде қарастыра аламыз.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. *С. Шульман және М. Ревзин, Апаттар ретінде фазалық ауысулар, ұжымдық құбылыстар 1, 43-49 ББ (1972).*
2. *Р. Том, құрылымдық тұрақтылық және морфогенез, W. A. Benjamin, Inc., Рединг, Массачусетс, 1975.*
3. *И. Стюарт, физикадағы апаттар теориясы, Rep. Бағдарлама. Phys., 45 том, 1982.https://www.researchgate.net/publication/231098402_*

УДК 613.6 Эрзямкин В.С. – студент ШУ (ДС-122)
Науч.рук.- м.п.н., учитель
КГУ «гимназия им.К. Нуржанова» Эрзямкина И.В.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ

В наше время здоровый образ жизни становится неотъемлемой частью нашего бытия, особенно в контексте заботы о здоровье наших детей и подростков [1-2]. Малоподвижный образ жизни, характерный для многих, влечет за собой серьезные последствия для физического и психического благополучия. По статистике, большинство детей, пребывая в процессе обучения, сталкиваются с различными хроническими заболеваниями, при том лишь едва 10% из них остаются полностью здоровыми. Задача привития детям здорового образа жизни лежит на плечах родителей и педагогов, ведь именно они несут ответственность за формирование здоровых привычек у молодого поколения.

Сущность здорового образа жизни можно выразить через три ключевых принципа [3]: создание оптимальных условий, установление правильного распорядка дня и формирование здоровых стереотипов поведения. Здоровый образ жизни не просто набор правил, это стиль жизни, направленный на оздоровление организма и укрепление духа. Важно понимать, что забота о здоровье не только личное дело каждого человека, но и важный фактор в развитии общества в целом. Принципы формирования здорового образа жизни включают в себя доступность, актуальность, массовость, целенаправленность, научность и самоосознанность.

Физическое и эмоциональное благополучие играют ключевую роль в здоровом образе жизни [4]. Компоненты формирования здорового стиля жизни включают в себя правильное питание, рациональный распорядок дня, оптимальную физическую активность, закаливание, соблюдение гигиенических норм, отказ от вредных привычек, контроль веса и благоприятную обстановку в семье.

Однако простое знание этих компонентов недостаточно для улучшения здоровья. Недостаток физической активности может привести к серьезным заболеваниям сердца и сосудов. Поэтому регулярные физические упражнения и занятия спортом играют важную роль в поддержании здорового образа жизни. Кроме того, основная ответственность за формирование здорового стиля жизни у подростков лежит на уроках физкультуры, которые являются важным фактором поддержания правильного образа жизни.

Список использованных источников

1. Воробьев В.И. Слагаемые здоровья, - Минск.: Вышэйшая школа, 2018. – 223с.

2. Жирова Т.М. Развитие ценностей здорового образа жизни школьников. Москва.: Панорама, 2015. – 144 с.

3. Запорожченко В. Г. К понятию здоровый образ жизни. Москва.: Центр, 2019. – 92 с.

4. Куркович А.О. Здоровый образ жизни, - Москва: Овал, 2020. – 233с.

Гуманитарные науки

УДК 371.3

Абдряхимова А.М. – магистрант КТУ
имени Абылкаса Сагинова
Научный руководитель – Чаусова Т.А.
Старший преподаватель
кафедры АНК и СГП КТУ
имени Абылкаса Сагинова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

С осознанием важности и перспектив изменений в современном мире, в декабре 2017 года Республика Казахстан приняла решение о запуске Государственной программы «Цифровой Казахстан». Данная программа была разработана с учетом новых потребностей и возможностей, которая цифровая среда предоставляет для эффективного обучения и развития граждан. Основными целями Программы стало создание условий для перехода на принципиально новую траекторию – цифровую экономику будущего.

Система образования является одним из основных стержней государственной программы «Цифровой Казахстан». Важность цифровизации в сфере образования также подчеркнута в Послании Президента Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Экономический курс справедливого Казахстана» [1]. В своем послании Президент особо выделил вопросы цифровизации и внедрения инноваций как основные приоритеты страны.

Современное образование немыслимо без цифровых технологий, которые являются неотъемлемым компонентом образовательного процесса. Так, в настоящее время в современных учебных учреждениях широко используются инновационные технологические платформы, которые позволяют передавать знания, обеспечивая взаимодействие всех участников процесса.

Целью применения цифровых технологий является повышение качества, эффективности учебного процесса, а также успешной социализации обучающихся [2].

Среди основных типов цифровых технологий следует выделить следующие: мобильное обучение, облачные вычисления, онлайн-курсы, игровая механика, веб-квесты и мн.др. [3]. Участники образовательного процесса могут осуществлять удаленный обмен материалами, передавать мобильные устройства внутри группы с использованием беспроводных сетей, благодаря данной технологии, преподаватели и студенты могут эффективно сотрудничать и работать в команде в удаленном формате [4].

Наглядным примером служит иллюстрация на рисунке 1.

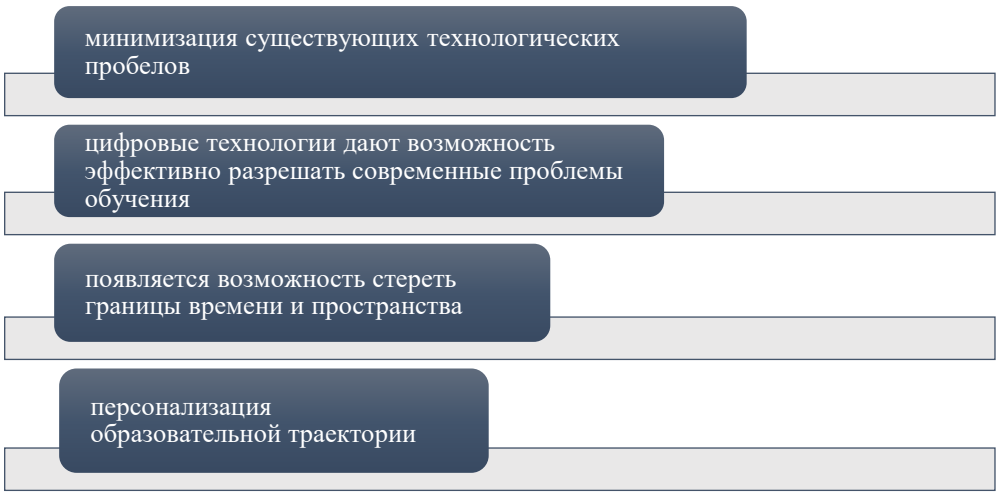


Рисунок 1. Основные преимущества цифровых технологий

Как мы видим, цифровые технологии активно применяются для усовершенствования процесса обучения и взаимодействия участников образовательного процесса. Применение цифровых компонентов в повседневной практике способствует достижению более высокой эффективности по сравнению с традиционными методами управления [5].

Таким образом, комплексное применение цифровых технологий в образовательном процессе необходимо для повышения качества образования, успешного оперирования современными электронными ресурсами, подготовки конкурентоспособных специалистов, готовых осуществлять свою профессиональную деятельность в мире глобальных технологических изменений и других современных вызовов. Среди многочисленных преимуществ, следует выделить эффективное сокращение использования бумажной работы, упрощение процесса преподавания и обучения.

Список использованных источников

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Экономический курс Справедливого Казахстана» от 1 сентября 2023 года – Режим доступа URL: http://president.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-ekonomicheskiy-kurs-spravedlivogo-kazahstana-18588 (дата обращения: 23.01.2023).

2. Акимова О.Б., Щербин М.Д. Цифровая трансформация образования: своевременность учебно-познавательной самостоятельности обучающихся // Инновационные проекты и программы в образовании. 2018. №1. С. 27-34.

3. Маркова С.М., Наркозиев А.К. Методика исследования содержания профессионального образования // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7, №1. С 2.

4. Зайцев В.С. Современные педагогические технологии: учебное пособие. – В 2-хкнигах. – Книга 1. – Челябинск, ЧГПУ. 2012. 411 с.

5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

УДК 371.3

Абдряхимова А.М. – магистрант КарТУ
имени Абылкаса Сагинова
Научный руководитель – Ерахтина И.И.
к.п.н., декан машиностроительного факультета КарТУ
имени Абылкаса Сагинова

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Состояние развития системы образования характеризуется новыми подходами, связанными с последними событиями в жизни нашей страны. Казахстан признан мировым сообществом государством с рыночной экономикой. В этих условиях появилась необходимость интеграции не только по экономическим и социальным вопросам, но и другим, в частности – в области образования и подготовки кадров, соответствующих международных стандартов [1, с.4].

Молодые специалисты мобильны на рынке труда, но в силу причин объективного и субъективного порядка продолжают оставаться уязвимой категорией общества. Один из основных факторов, влияющих на проблемы трудоустройства выпускников, заключается в отсутствии необходимого развития креативности и инновационного мышления.

В современной науке идея изучения творчества как механизма развития раскрыта в работах (С.С. Гольдентрихта, Т.В. Кудрявцева, Я.А. Пономарева, А.П. Тряпицыной, И.Я. Лернер, П.И. Пидкасистого). В отечественной педагогике рассмотрены вопросы развития личности, ее творческой самореализации в учебном процессе (К.А. Устемировой, В.В. Егорова, И.И. Ерахтиной, Б.А. Абдыкаримова, А.М. Абдырова, Т.К. Мусалимова С.М. Ударцевой и др.).

Учеными подробно освещены вопросы развития творческого и креативного мышления на основе современных технологий обучения. Тем не менее единого мнения относительно содержания понятия «креативности» не существует, однако, авторы едины в одном – способностью к творческой деятельности обладает каждый человек. И задача современного образования найти такие ресурсы и возможности, при которых будет обеспечено формирование творческих и креативных способностей студентов.

В современных колледжах активно применяются инновационные методы обучения, которые открывают новые возможности для успешной идентификации потребностей студентов.

Так, к примеру, специальность 06130100 «Программное обеспечение» принадлежит к числу технических профилей и является важной составляющей при подготовке широкого круга техников-специалистов.

Содержание учебного плана осуществляется на основе интегративно-модульного подхода.

В содержании данной специальности выделены базовые (БМ00) и профессиональные модули (ПМ00). В процессе изучения факультатива *«Подготовка к WSK»* (44 часа), студенты осваивают профессиональные компетенции по созданию web-сайтов, используя технологии проектирования сайтов и web-программирования посредством языка программирования JavaScript в рамках образовательной программы. Конечным результатом освоения модуля является выполнение заданий областного уровня чемпионата WorldSkills Karaganda.

На теоретических занятиях использованы такие способы подачи учебного материала, как создание проблемной ситуации, требующее обнаружения и разрешения противоречий; различные виды визуализаций, включая мультимедиа и демонстрационный эксперимент.

Практические занятия рассматриваются как форма организации обучения сравнительно небольшой группы студентов под руководством преподавателя. В основе метода анализа конкретных ситуаций (case-study) лежит описание конкретной профессиональной деятельности. Одним из эффективных методов является применение игровых методов.

На практических занятиях связанные с проектированием и расчетом проектов, например, при создании единого функционального и удобного информационного продукта (различные веб-страницы, сайты), студенты самостоятельно выполняют индивидуальные задания, в том числе проведение анализа существующих программ, проектирование, а также выполнение расчетов.

В рамках практических занятий, где изучаются базовые ресурсы Web, наиболее эффективным методом является работа в группах. Каждая из групп получает задание, связанные с описанием языка разметки и программирования Web-страниц, инструменты разработки и управления контентом и приложений.

Таким образом, обучение дисциплинам технической направленности с использованием интерактивных методов обучения способствует повышению познавательного интереса к обучению, конструированию знаний обучающихся, формирует их мнение, что в свою очередь приводит к росту развития творчества и, следовательно, к развитию уровня профессиональных компетенций и креативного мышления.

Список использованных источников

1. Егоров В.В., Ерахтина И.И., Ударцева С.М. Интерактивные методы обучения в инженерном образовании. Научное издание – Алматы: Білім: 2009.- 173 с.

УДК 004.94 Абилпейсова М.Б. - студент КарТУ (гр. ИС-22-1с)
Научн. рук. – ст. преп. КарТУ Садвакасова Р.М.

ХИКМЕТЫ ХОДЖА АХМЕДА ЯСАВИ

В истории тюркского народа XII века среди носителей интеллектуального знания особое место занимает выдающийся мыслитель, поэт и философ Ходжа Ахмед Ясави. Я предлагаю краткий рассказ о жизни одного из самых почитаемых мудрецов и религиозных деятелей Казахстана, его стихи, цитаты из книги «Диван-и Хикмет». Семья, где родился Ахмед, была заметная. Отец, шейх Ибрагим, вел свою родословную от четвертого праведного халифа Али. Мать - Айша, прозванная Карашаш, тоже происходила из знатной семьи. Ахмед рано остался сиротой, 7 лет он лишился сначала отца, а потом и матери, в дальнейшем нет о них упоминаний. В жизнь мальчика войдет человек, которого изображают порой как покровителя растений, в частности, лесов и фруктовых садов — Арыстан-баб. В своих «Хикметах» Ходжа Ахмед напишет о том же: «В 7 лет я приветствовал Арыстан-Баба и попросил вручить мне дар (аманат) Мустафы (пророка Мухаммеда)» [1, с. 11].

Дальше будут годы учебы, когда мудрый старец будет делиться с мальчиком и теми познаниями, что у него были и науке любви к Богу. Арыстан-Баб развил в мальчике керемет — второе око, второе зрение, благодаря которому Ахмеду стала доступна не только материальная, но и тайная сущность мира. Говорят, учеба эта продолжалась 16 лет. Ахмед знал, как много значит для человека мудрый наставник: «Без духовного учителя во все времена ученик не достигнет зрелости» [2, с.1].

Мы имеем редкую возможность заглянуть во внутренний мир отрока, а потом юноши, решившего пройти этот сложный путь духовного восхождения. В «хикметах» он будет писать о своих религиозных переживаниях: «Без колебанья в 9 лет я выбрал путь. Носились, как с молитвой, все со мной. Не в радость мне такое стало, и я бежал в пустыню, я в десять юношею стал - Раб Ходжа Ахмед» [1, с. 15].

Каждый раз, поднимаясь на новую ступеньку духовного восхождения, он страдает от собственного несовершенства. Впрочем, были и другие причины для страданья. Учителя не стало. Надо было искать новые пути. Как полагают некоторые исследователи, из его высказываний неясно следует, что в Яссах у Ахмеда возникли какие-то разногласия с традиционными деятелями ислама, и он покинул город. Возможно, это связано с его принадлежностью к ордену суфиев. Если традиционный ислам утверждал, что с Аллахом общаться могут только пророки, то суфии были уверены, что к Богу может приблизиться каждый через медитацию и отказ от земных благ. Этот «путь истины» они называли «тарикат».

Юноша отправляется в Бухару, один из главных культурных и религиозных центров Мавераннахра. Там его наставником стал Юсуф Хамадани, учитель множества выдающихся шейхов, подвижников суфизма. Вместе с учителем Ходжа Ахмед много путешествовал по религиозным центрам Востока, они совершали хадж в Мекку. В 34 года он уже известен в исламском мире как ученый-богослов, знаток фикха, мусульманского права, Ахмед владел в совершенстве арабским и персидскими языками. Его могло ожидать блестящее будущее в исламском мире. Учитель его, Юсуф Хамади, великий шейх Бухары, передал ему перед смертью свои четки, высший атрибут суфийской власти. И дал наказ возвращаться в Туркестан.

Как писал современник, «бейты его хикметов есть лучший цветник из садов рая. Если прекрасноголосые чтецы читают от начала до конца его наставления, среди слушателей возникает волнение» [2, с.2].

«Хикметы» — это книга размышлений, исповедь мудреца, слова, с которыми он обращается ко всем грядущим поколениям: «Если человек не имеет сути, ты его за человека не считай. Если он без содержания и мысли, ты воспринимай его как рисунок, а не как родственника. Посмотри его сердце, если нет там следов от ста переживаний, беги от него подальше, другом не называй, он никогда не пожертвует своей жизнью ради любимого. Если он не в состоянии расстаться с должностью, со славой и званиями, он не человек. Например, если мысли на поверхности плавают, хоть и стараются скрыть их, все равно видно. Ахмед, отрекись он богатства и мирских благ. Но жизнь, прожитая без любви, не имеет вкуса» [4, с.6].

Творчество Ходжа Ахмета Ясави оказало большое влияние на мировоззрение всех выдающихся деятелей казахской культуры – от древних поэтов до Абая и Шакарима [5, с. 84]. Хикметы призывали народ к честности, справедливости, доброжелательности и терпению, с одной стороны, продолжая традицию морально-нравственного отношения к людям, обществу, природе, способствовали распространению и укреплению нравственности в качестве обоснованной целостной религиозно-философской доктрины, что вносило свой вклад в сохранение нравственного здоровья всего общества.

Список использованных источников

1. Ходжа Ахмет Ясави. Сборник хикметов. Туркестан, 2015.- 344 с.

2. http://natalya-telezhinskaya.ru 2021/01/15

3. Шедевры древней казахской литературы . https://silkadv.com/ru/node

4.Байтенова Н.Ж. Ходжа Ахмет Яссауи - основоположник тюркской ветви суфизма. // Вестник КазНУ 2012. - № 2 (39). - С. 4-10.

5. Конратбаев А.К. Полное собрание сочинений. - Алматы: Издательский дом «МерСал», 2004. - Т. 2: Проблемы тюркологии и востоковедения. 2004, - 518 с.

УДК 378
Агафонова А.В. – студентка КарТУ (гр. АРХ-22-5)
Научн. рук. – преп. КарТУ Иванова С.А.

ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

В эпоху глобализации и быстрого развития технологий сфера инженерного дела становится одним из наиболее динамично развивающихся секторов экономики. Вместе с этим растет и потребность в высококвалифицированных инженерах, способных оперировать сложными техническими системами и решать проблемы на международном уровне. В контексте этого быстрого развития важным аспектом подготовки будущих инженеров становится языковая подготовка.

Языковая компетенция выходит на передний план в современном мире, где межкультурное взаимодействие и сотрудничество становятся неотъемлемой частью профессиональной деятельности. Инженеры, работающие в международных компаниях или участвующие в глобальных проектах, должны обладать не только высокими техническими навыками, но и способностью эффективно общаться на различных языках.

Следует отметить, что языковая подготовка играет важную роль в университетском образовании для будущих инженеров, способствуя развитию профессиональных навыков у инженеров. Это и коммуникационные навыки, которые помогают инженерам развивать навыки эффективного общения, как устно, так и письменно. Это может быть важно для проведения технических консультаций, обсуждения проектов и представления результатов исследований. Также знание специализированной лексики (терминологии) позволяет инженерам более точно и ясно выражать свои мысли в технических документах и обсуждениях.

Языковое обучение развивает у инженеров гибкость и адаптивность к различным культурным и профессиональным контекстам. Это позволяет им успешно работать в международных командных проектах и адаптироваться к разнообразным рабочим ситуациям, что имеет непосредственное влияние на развитие профессиональных навыков инженеров и их успешной карьере, профессиональному росту.

Существует множество методов обучения, которые могут быть эффективно применены для языковой подготовки будущих инженеров. Рассмотрим некоторые из них [1]. Использование интерактивных методов обучения, таких как обсуждение, групповая работа и игры, способствует активному участию студентов и развитию навыков общения на языке. Интерактивные уроки могут также включать использование интерактивных онлайн-ресурсов и обучающих программ.

Работа над проектами на разных языках позволяет студентам применить свои знания в практических ситуациях. Это может быть создание презентаций, написание отчетов, проектирование и разработка технических решений на иностранном языке.

Комбинирование традиционных учебных методов с использованием онлайн-ресурсов и технологий (например, вебинары, онлайн-курсы, видеоуроки) позволяет обучающимся гибко учиться в удобное для них время и место, а также получать доступ к дополнительным материалам. Поэтому сегодня смешанное обучение становится популярным [2].

Использование учебных материалов, адаптированных под специфику инженерной деятельности (например, техническая литература, научные статьи, термины и определения из области инженерии), помогает студентам быстрее усваивать языковой материал и применять его на практике. Специализированные материалы необходимы в языковом обучении для формирования профессиональных навыков будущих инженеров.

Также для развития языковых навыков необходима организация обучающих поездок, стажировок и международных обменов, что позволяет студентам погрузиться в языковую среду, общаться с носителями языка и применять свои знания на практике.

В заключении можно подчеркнуть, что языковая подготовка играет важную роль в университетском образовании для будущих инженеров. Умение эффективно общаться на различных языках становится обязательным навыком для успешной карьеры в инженерной сфере. Инженеры с хорошей языковой подготовкой более привлекательны для работодателей не только при работе в команде, проведении презентаций, взаимодействии с клиентами, но и в международных компаниях или проектах, где требуется межкультурное взаимодействие. Поэтому языковая подготовка в вузе для инженеров не только улучшает их академические перспективы, но и способствует их профессиональному развитию и готовности к современным вызовам в мировой инженерной сфере.

Список использованных источников:

1. Блинов В. И. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие /В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И.П. Сергеев. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 315 с.

2. Минеева О.А. Профессиональное образование инженеров в контексте современных образовательных тенденций // Образовательные стратегии и практика научной подготовки кадров: современный взгляд: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции. –Н.Новгород: ВГИПУ, 2007.- С. 78-81.

УДК 378 Ағысбай А.Н.-студент КарТУ (гр.ХТОВ23-1)
Науч.рук.- к.п.н.,ст.препод. КарТУ Утемуратова Б.К.

ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

В условиях быстро развивающегося и меняющегося мира увеличилась необходимость, с одной стороны, развития у студентов навыка адаптивности, позволяющего приспосабливаться к новой действительности, с другой – сохранения и развития культуры как основы, определяющей личностные качества специалиста. В этой связи высшая школа выступает неким социальным институтом, претворяющим в жизнь основную гуманистическую идею образования, – воспитание человека культурного через признание им ценности культуры и стремление стать ее частью.

В Карагандинском техническом университете имени Абылкаса Сагинова культурную установку образования выполняют дисциплины гуманитарного блока, в том числе и «Русский язык». Речевая культура студентов не первый год является темой для исследования в педагогике высшего образования. О.В. Приходько, обобщая сведения исследований проблемы речевой культуры, выделяет первоосновные признаки этого феномена: «высокий уровень владения языком, высокая степень развития языковых способностей, навыков, умений, позволяющих в определённой ситуации общения и при соблюдении этики общения достигать необходимого эффекта коммуникации в разных сферах общественной жизни» [2].

Однако, как показывает практика, выработка коммуникативных навыков не единственное условие формирования речевой культуры. Речевая культура отражает культуру человека в целом, его приверженность к общечеловеческим ценностям, стремление повысить и украсить собственную речь. В контексте реализации принципа культурной ориентированности в образовании целесообразно понятие культуры рассматривать как некую уровневую систему [3]. Мы выделили 5 уровней культуры:

1. Общечеловеческая культура – вырабатывание общечеловеческих ценностей, таких как доброта, милосердие, верность и т.д., осознание значимости культуры, культурного наследия в жизни всего человечества. На языковом уровне реализуется в осознании роли языка как средства передачи и хранения культуры, в стремлении сберечь чистоту и красоту языка (как родного, так и изучаемого иностранного языка).

2. Национальная культура – формирование у обучающихся осознания себя как части самобытной национальной культуры с ее историей и традициями. На языковом уровне выражается в знании и употреблении фонетических, лексических и грамматических правил родного языка, мастерстве пользоваться общими правилами речевого этикета.

3. Межнациональная культура – формирование умения познавать и адекватно оценивать культурные различия разных народов. Языковая межнациональная культура предполагает учет иностранных языковых традиций в процессе межкультурной коммуникации.

4. Культура социальной группы – формирование способности грамотно выстраивать собственное поведение в зависимости от социальной (в первую очередь, возрастной или профессиональной) группы. На языковом уровне – это умение адаптировать свое речевое поведение, исходя из языковых норм той или иной социальной группы (например, не использовать узкоспециальную терминологию какой-либо научной области в общении с людьми, не имеющими отношение к этой научной области).

5. Культура личности – воспитание целостной индивидуальной личности, способной к культурному самоопределению и саморазвитию. Формирование способности правильно анализировать собственные действия в контексте культуры. На языковом уровне культура личности выражается в выработке индивидуального языкового стиля, развитии субъективного языкового вкуса.

6. Коммуникативная культура в целом и культура высококлассного общения в частности, формируемые при подготовке профессионалов в рамках дисциплины «Русский язык», выступают как главными составляющими образования.

Таким образом, формирование культуры профессиональной речи для специалистов – необходимое условие их эффективной деятельности в самых различных сферах. Следовательно, существует потребность в целенаправленном формировании речевой культуры и в студенческой молодежи. Также процесс повышения речевой культуры и профессиональной коммуникативной культуры будущих инженеров связан и с последовательным формированием у студентов представления о языке как части общей культуры во всех ее проявлениях, развитием навыков адаптировать собственное речевое поведение в соответствии с ситуацией профессионального общения [1].

Список использованных источников:

1. Белякова, Л.Ф., Петрунева, Р.М., Сидорова, Т.Л., Васильева, В.Д. Речевая культура студентов технического вуза / Л.Ф. Белякова, Р.М. Петрунева, Т.Л. Сидорова, В.Д. Васильева // Высшее образование в России. – 2016. – №6. – С. 154-161.

2. Приходько, О.В. Сущность и структура речевой культуры в психолого-педагогической литературе / О.В. Приходько //Фундаментальные исследования.2014. – № 9 (часть 2) – С. 424-428.

3. Сатина, Т.В. Повышение уровня речевой культуры студентов как ключевой фактор их личностного и профессионального роста / Т.В. Сатина // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 5

УДК 81-117 Айгаринова Е.Д.- студент КарТУ имени Абилкаса Сагинова (гр. ИС-23-1)
Научн. рук. – ст.преподаватель кафедры РЯиК КарТУ имени Абилкаса Сагинова Кишенова А.Ю

ТІЛДІК ЕМЕС УНИВЕРСИТЕТТЕРДЕ ОРЫС ТІЛІН ҮЙРЕНУДІҢ ҚИЫНДЫҚТАРЫ

Тіл білімінен басқа салаларда оқитын студенттерге шет тілін оқыту бірқатар қиындықтарды тудыруы мүмкін. Оқыту процесінде қиындықтар тудыруы мүмкін бірнеше негізгі аспектілер:

- Мотивацияның болмауы:

Тілдік емес мамандықты таңдаған студенттердің шет тілін үйренуге деген мотивациясы аз болуы мүмкін, әсіресе олар болашақ кәсіби қызметімен тікелей байланысты көрмесе.

- Салалық тіл ерекшеліктері:

Белгілі бір аумақта қолданылатын тілдің өзіне тән арнайы терминдері мен сөз тіркестері болуы мүмкін. Бұл мүмкіндіктерді үйрену қиын болуы мүмкін, себебі ол қосымша уақыт пен күш жұмсауды қажет етеді.

- Тіл үйренуге шектеулі уақыт:

Тілдік емес мамандықтардың студенттері өздерінің мамандықтары бойынша оқу жоспарының көлеміне байланысты шет тілін оқуға шектеулі уақытпен тап болуы мүмкін.

- Оқытудың гетерогенді деңгейі:

Студенттер тобында тілді меңгерудің әртүрлі деңгейлері болуы мүмкін, бұл сабақты өткізуді қиындатады және тәсілдің дараланбауына әкеледі.

- Тіл тәжірибесінің жетіспеушілігі:

Көбінесе қосымша тіл тәжірибесі бар тілдік мамандықтардың студенттерінен айырмашылығы, тілдік емес мамандықтардың студенттері күнделікті өмірде шет тілін қолдану мүмкіндіктері шектеулі болуы мүмкін.

- Мұғалімдердің жеткіліксіз дайындығы:

Мұғалімдердің тілдік емес мамандықтардағы студенттерге тіл үйретуде әрқашан жеткілікті білімі мен тәжірибесі болмауы мүмкін.

- Тілдік емес мамандықтар бойынша оқытудың ерекшеліктері:

Кейбір студенттер тіл үйрену олардың болашақ кәсіби қызметіне тікелей қатысы жоқ деп санауы мүмкін, бұл олардың ынтасын төмендетуі мүмкін.

Бұл қиындықтарды жеңу үшін жасалуы мүмкін қадамдар контекстке байланысты бағдарламаларды құру, қызықты және практикалық тапсырмаларды пайдалану арқылы студенттердің ынтасын арттыру, тіл тәжірибесіне қосымша мүмкіндіктер беру, мұғалімдер мен білім беру бағдарламалары тарапынан қолдау көрсетуді қамтиды.

Практикалық сабақтың сапалылығы, оның әдіс-тәсілдері, ұйымдастыру мәселелері жан жақты түрде іске асқанда ғана оқыту және үйрету мәселесін дұрыс жолға қоюға болады.

Бүгінгі күні бәріміз жақсы білеміз, оқушыларды оқытудың сапасын жетілдіру жолдарының бірі – білім беруді саралау. оқу орыс тілінде жүргізілетін мектептерде қазақ тілі пәні бойынша осы тұрғыда қандай іс-шаралар іске асырылып жатыр.

Қазіргі мектепте оқу тәрбие жұмысын түгелдей қайта құру жұмысы жүріп жатыр. Қазақ тілінен сабақ беретін мұғалімдердің міндеті – алдында отырған әр оқушысының психикалық – физиологиялық даму және қалыптасу ерекшелігін білумен бірге мұғалімнің оқушылармен қарым-қатынасының негіздерін де білу қажеттігі туып отыр. Педагог кадрларды қазіргі заман талаптарына сай дайындау, әрі мамандығын үздіксіз жетілдіру – мұғалімнің шеберлігінің басты белгісі – оның психологиялық жоғарғы әзірлігі болып табылады. Психология, педагогика, әдістемені жетік білген шебер мұғалімдер оқытуда көп қателік жібермейді.

Кәсіби бағытталған ағылшын тілін оқыту бейіндік пәндермен әрекеттестікті, оқу материалдарының мазмұнын мұқият қадағалауды талап етеді. Оқу-әдістемелік материалдар сол немесе басқа қызмет саласында соңғы жетістіктерді қамтып көрсетуі, білім алушылардың кәсіби қызығушылығына қатысты ғылыми жаңалықтарға аяқ басуы тиіс.

Шет тілін меңгеру маманның кәсібилігінің көрсеткіші болып табылады және әлемдік қоғамдастықтан өз жұмыс саласы үшін қажетті ақпарат алуға мүмкіндік береді, сонымен қатар әр елдегі әріптестерімен еркін араласып, олармен тәжірибе алмаса алады.

Қорытындылай келе, жаңа тіл үйренуге үлкен күш қажет екені сөзсіз. Әсіресе студенттер сенімсіздік пен мотивацияның жоқтығы сияқты кедергілерге тап болған жағдайда, онымен күресу қиынға соғады . Психология тұрғысынан қарастырғанда біз шет тілін үйренуде осы проблемалар маңызды рөл атқарады деген қорытындыға келеміз. Егер біз ұсынған барлық әдістерді жүйелей келсек, онда біз студенттерге әрқашан позитивті көзқарасты сақтап, негативті ойларға берілмеуіңізге кеңес береміз. Сіз өзіңізге әрдайым көмектесуге және қолдауға дайын адамдармен байланыс орнатуды ұсынамыз. Осы кедергілерді жеңу үшін көп жылдарды арнау қажет, бірақ оған шағын әрекеттерді күн сайын жасағанда, болашақта оның маңызы зор болуы мүмкін. Шет тілі үйрену сіздің күнделікті өміріңізге енеді және қызықты процеске айналады.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. *Зимняя И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке.*
2. *Ляховицкий М.В. «Классификация трудностей по каждому виду речевой деятельности».*
3. *Типовая учебная программа «Профессионально-ориентированный английский язык», КазГАСА Алматы.*
4. *Wold, James B., «Difficulties in Learning English As a Second Or Foreign Language» (2006). All Regis University Theses. 333. — 86 p. https://epublications.regis.edu/theses/333*

ӘОЖ 94=512.122

Акимбаева З.А. – Ә.Сағынов атынд.ҚарТУ студенті
Ғылыми жетекші - Ә.Сағынов атындағы ҚарТУ,
ҚР каф. аға оқытушысы Теміржанова Ш.М.

АЛАШ ҚОЗҒАЛЫСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚАЗАҚ ХАЛҚЫНЫҢ ҰЛТ-АЗАТТЫҚ КҮРЕСІНДЕГІ РӨЛІ.

Алаш XX ғасырдағы қазақ халқының ұраны. XX ғасыр өте қиын кезең еді. Қазақ зиялылары XX ғасырдың табалдырығында тұрып-ақ туған халқының басына кигізілген бодандық ноқтасының уақыт өткен сайын тарылып бара жатқанын жандүниесімен сезініп, қайткенде де одан құтылуға болады деген сұрақ іздеді.Сайып келгенде олар ұлттық болмысқа негізделген халықтың руханият пен өмір сүру саласының ғасырлар бойғы қалыптасып, сыннан өткен түрлерінің бодандық шылауынан соң бірте-бірте әлсіреп, жойыларын жақсы білді.Оған жетпеудің жолы немесе қазақтың ұлт, халық ретінде аман қалуы үшін міндетті түрде рух биіктігі керек.Ұлттық рух ұлттық сананы оятады, қажымас қайрат пен асқақ зияткерлікті білдіреді. Ал осылардың бәрін ұйыстырып, ұйымдастыратын белгілі бір құрылым қажет еді. Міне, осындай өмір қажеттілігіне орай, қоғамдық, тарихи қажеттіліктер негізіне Алашорда қозғалысы, Алашорда партиясы, сәл кейінірек Алашорда үкіметі дүниеге келді.

Алаш қозғалысы – 20 ғ-дың алғашқы ширегінде Ресей империясының отарлық билік жүйесіне қарсы бағытталған ұлт-азаттық қозғалыс. Ғасырдың бас кезінде қазақ қоғамында мүлдем жаңа жағдай қалыптасты. Ресейлік әскери-монархиялық басқару жүйесі, қазақ жерінің орыс мемлекетігінің меншігі етіп жариялануы, осыған орай ішкі Ресейден қоныс аударушылар легінің күрт өсуі, қазақ бұқарасының зорлықпен егіншілікке жарамды жерлерден ығыстырылуы, дәстүрлі қазақ шаруашылығының терең дағдарысқа ұшырауы сол қалыптасқан жағдайдың нақты көріністері еді.

Қазақтың сан ғасырлық тарихының ең жарқын беттерін жазған Алаш қозғалысы-тарихи-саяси, айрықша құбылыс ретінде ұлтымыздың мәдени-рухани даму жолын жаңа арнаға бұрғаны сөзсіз.

Өйткені ол Қазақ баласының саясат, мәдениет сатысына көтерілгендігін айғақтай отырып, ендігі жерде ұлт ретінде дербес өмір сүруге, өзге елдермен терезесі тең халық ретінде азат күн кешуге болатындығына әлеуметті сендіре алған жаңашыл козғалыс еді.

Қозғалыстың қарқындылығы мен жаңашылдығы – қазақ қоғамы үшін қиын-қыстау сол бір дүбірлі шақта азаттық ұранын салып, іс жүзінде бытыраңқылық пен мемлекеттік институттар қалыптаспаған сахара төсінде дербес мемлекет құруға бел шешіп кірісуінде еді. Алмағайып кезеңде амал тауып, халқының басын қосып, ертеңіне сендірген осындай ұлы топ бұғанға дейін болмағаны тарихтан белгілі. Олар сол түста кездескен қиындықтардың барлығын жеңе білді, түпкі мақсатқа жету үшін, қандай да болмасын, замана сауалының оңтайлы шешімдерін таба білді. Алаш қозғалысы совет өкіметі тарапынан терістелгенімен, оның идеялары ұлтжанды азаматтардың жүрегі мен санасында өмір сүріп келді. Оның жарқын әрі бұл тартпас мысалы - тәуелсіздіктің қарсаңында Алаш идеясының қайтадан жаңа күшпен жаңғыруы.

Қорытындылай келе, ата-бабаларымыздың қазақ елінің тәуелсіздігі мен азаттығы жолындағы күрестері, істері, ұрандары - бүгінгі ұрпаққа үлгі һәм аманат. Қазіргі қол жеткен еркін шағымызды баянды ету үшін біз азаттық жолы арман болған ата ұрпақтың аманатына берік болуды борышқа айналдыруымыз қажет. Ал бүкіл қазақ даласын осыдан бір ғасырдай уақыт бұрын Алаш рухына бөлеген ұлы қазақтар аманатының жөні бөлек. Біздің ата рухы алдындағы адалдығымыз бен перзенттік парызымыз Алаштың аманатын санамызға сіңіру, соған лайық еңбек ету, өткенге құрмет көрсету. Ал құрметтің көкесі - Алаш идеясын ұрпақ бойына сіңіру. Алаш идеясы - ұлтты біріктіруші, тұтастырушы идея ретінде қашан да қазақпен бірге жасайды десек, онда сол орасан мақсатты орындау үшін қазақтың тілі мен мәдениеті, өнері мен әдебиеті, тарихы мен салт-дәстүрі, айналып келгенде, қазақты ел ететін, мемлекет ететін рухани олжасы Қазақстанда айрықша орынға ие болу керек. Сонда ғана ұлттығымызды әлемге әйгілейтін, жасампаздығымызды жаһанға жариялайтын тұрпатымыз бен тұлғамыз айқын көрінбек. Тағылымды істі аманат ретінде қабылдау - алаш баласының әуелгі қасиеті, дәстүрлі жоралғысы десек, Алаштың жолы, Алаш кайраткерлері қалыптастырған ұлттық санамызды жаңғырту сапары - бүгінгі тәуелсіздігімізді тұғырлы етер берік ұстындардың бірегейі болатынын естен шығармағанымыз абзал.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Қазақстан тарихы (XVIII ғасыр — 1914 жыл). Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық. Қабылдинов З.Е., Қайыпбаева А.Т./ Алматы: Атамұра, 2014. — 352 бет.

2. «Қазақстан»: Ұлттық энциклопедия / Бас редактор Ә. Нысанбаев – Алматы«Қазақ энциклопедиясы» Бас редакциясы, 2018 жыл.

3. «Алаш» қозғалысы. Алматы, 2015.

УДК 004.89, 378 Аққазыев Б.М. – магистрант КарТУ (гр. АУМ-23-1)
Научн. рук. – ст. преподаватель Бакина Ю.А.

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: КАК AR СТАНОВИТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Исследование применения дополненной реальности (AR) в образовательном процессе является актуальным в свете быстрого развития технологий и постоянного стремления к современизации методов обучения. AR представляет собой мощный инструмент, который открывает новые перспективы для интерактивного и инновационного обучения, привлекая внимание образовательных учреждений и исследовательского сообщества.

Цель исследования заключается в анализе возможностей применения AR в образовании и его воздействия на процесс обучения. Для достижения этой цели мы поставили перед собой следующие задачи:

1) Изучить основные методы использования AR в образовательных целях,

2) Оценить эффективность его применения и проанализировать перспективы внедрения этой технологии в образовательные учреждения.

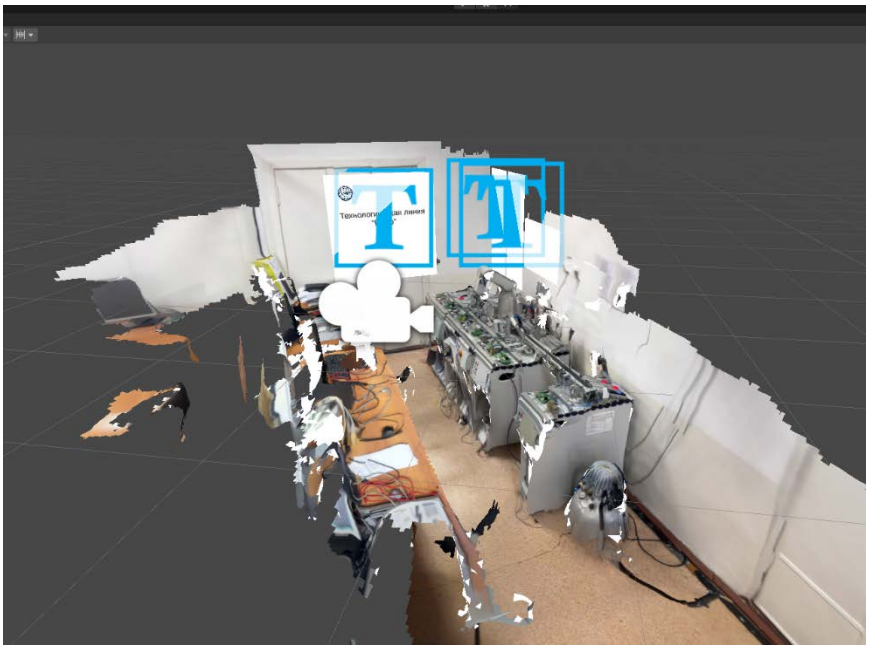


Рисунок 1 – Area target технологии Vuforia «Технологическая линия FESTO»

Для реализации нашего исследования мы будем использовать технологию Vuforia. Vuforia представляет собой платформу дополненной

реальности, разработанную специально для создания AR-приложений. Ее мощные инструменты и возможности позволят нам разрабатывать и тестировать интерактивные образовательные материалы, включая трехмерные модели, виртуальные экскурсии и симуляции.

Методология исследования будет включать в себя литературный обзор современных исследований и публикаций по теме, анализ практического опыта применения AR в образовании, проведение опросов или интервью с обучающимися и преподавателями, а также сравнительный анализ данных о эффективности обучения с использованием AR и без него. Так же будут проведены эксперименты с оценкой эффективности использования AR, для этого планируется отобрать студентов разных специальностей и оценить их работу с приложением и без.

Интерпретация результатов исследования будет направлена на оценку эффективности применения AR в образовании, выявление его влияния на мотивацию и качество обучения, а также определение дальнейших направлений исследований и практических применений технологии.

Список использованных источников:

1. *Sahu, M., Gupta, R., Ambasta, R. K., & Kumar, P. (2024). IoT-driven augmented reality and virtual reality systems in neurological sciences. Internet of Things, 25, 101098.*
2. *Judy, B. F., Menta, A., Pak, H. L., Azad, T. D., & Witham, T. F. (2024). Augmented Reality and Virtual Reality in Spine Surgery: A Comprehensive Review. Neurosurgery Clinics of North America, 35(2), 207-216.*
3. *Schultz, C. D., & Kumar, H. (2024). ARvolution: Decoding consumer motivation and value dimensions in augmented reality. Journal of Retailing and Consumer Services, 78, 103701.*
4. *Muralidharan, V., Tran, M. M., Barrios, L., Beams, B., Ko, J. M., Siegel, D. H., & Bailenson, J. (2024). Best Practices for Research in Virtual and Augmented Reality in Dermatology. Journal of Investigative Dermatology, 144(1), 17-23.*

ӘОЖ 811.512 Алакаева С.Б. – ҚарТУ студенті (ТЭ-21-2тобы)
Ғыл.жетек.- ҚарТУ-дің п.ғ.м., аға оқытушы Сагатова Г.К.

ТУҒАН ӨЛКЕМНІҢ ТАНЫМАЛ ТҰЛҒАЛАРЫ

Мен Сарыарқа өңірінде дүниеге келдім, осы елді мекеннің тарихы мен егжей-тегжейлерін біліп, азғантай «зерттеу» жасағанды ұнатамын. Жаз айларында атамның қасында отырып, ертегі тыңдаймын, мақал-мәтелдердің мағынасын түсініп, анықтағанды жақсы көрем. Зерттеу барысында өлкеміздің атақты, тарихи тұлғаларға бай екеніне көз жеткіздім. Мысалы, менің туған жерім Сарыарқада атақты билер, атақты болыстар, белгілі саясаткерлер, талантты әншілер, ғарышкерлер дүние есігін айқара ашты. Сарыарқа өңірінің билері, батырлары, тарихи тұлғалары: Бабырби, Ерден би, Шегірби, Қадырби, Сандыбай батыр, Жаубай батырлар. Ақындар: Болман, Иманжан, Тайжан. Жазушылар: Баубек, Бұлқышев, Мұқан, Иманжанов, Смайылов және қазақтың тұңғыш ғарышкері Т.Әубәкіровты да айтуға болады. Қаз дауысты Қазыбек би, Қазыбек Келдібекұлы – 17-18 ғасырлардағы қазақ халқының үш биінің бірі, көрнекті қоғам және мемлекет қайраткері. Ол 1667 жылы Сыр бойында Орта жүз арғын руының Қаракесек руынан шыққан атасы Болатқожадан туған. Арғы аталары Шаншар, Бұлбұл, туған әкесі Келдібек есімдері елге әйгілі әділ билер болғанын атам айтады.

Қазыбектің оқыған, білім алған жерлері туралы нақты деректер жоқ. Дегенмен, ел аузындағы аңыз-әңгімелерден, билерден берілген ұлағатты сөздер оның өз заманында білімді, халық әдебиеті мен салт-дәстүрін, рәміздерін, ата заңдылықтарын жетік білетін, ой-өрісі дамыған, әділ де көреген, ержүрек, батыр болғанын айқын аңғартады. Тәуке хан әділдігі мен батылдығы үшін Қазыбекті Орта жүзге бас би етіп тағайындайды. Би Әз Тәуке тұсында хан кеңесінің белді мүшелерінің бірі болса, Сәмеке, Әбілмәмбет, Абылайлар тұсында мемлекет ісіне жиі араласып, ішкі-сыртқы саясатта ақыл-кеңестерін айтып тұрған. Бидің жастық шағы мен оның бүкіл ересек өмірі қазақ еліндегі рулық келіспеушілік пен хан билігі үшін күрестің күшеюіне, көршілес мемлекеттердің назарының күшеюіне, жоңғар шапқыншылығының үдеуіне тап болды. Ел аузындағы әңгімелерге қарағанда, ол Тәуке ханның атақты би батырлары бастаған елшілігін қалмақ шаруасы Цеван Рабданға ертіп барғанда небәрі 14 жаста ғана болған екен.

Тәуке ханның үйінен Төле, Алшын Әйтеке, Арғын Қазыбек жаңа заң жобасын – «Жеті жарғыны» әзірлеп, Күлтөбенің басында бүкіл халықтың алдында қабылдады. Олай болса, үш ұлы бидің көмегімен ел ішіндегі әдет-ғұрып нормалары, жер-су, иелік мөлшері, жесір дауы, құн төлеу, кек алу, ұрлыққа тыйым салу, ағайын-туыс дауы, ру арасындағы даудамай, ру даулары, ел ішіндегі әдет-ғұрып нормалары, жер-су, жер-көлік мөлшері, жесір дауы, ел бірлігі, мемлекетті басқару, Отанды қорғау, сыртқы

жаудың шабуылын тойтару, бала тәрбиесі, т.б. есептерді шешу жүйесі қайта құрылды.

Қарағандыда Сарыарқаның тарихын, белгілі тұлғаларын ашатын 100 томдық жинақ шықты. Оған Сарыарқа өңірінің байырғы билерден бастап бүгінгі күнге дейінгі тәжірибесі, ақын-жазушылардың шығармалары енген. Әрқайсысы 800 данамен шыққан 100 томдық жинақты шығаруға «Мәдени мұра» бағдарламасы аясында облыстық бюджеттен 90 миллион теңге бөлінді. Онда Бұқар жырау, Қаздауысты Қазыбек би, Әсет Найманбайұлы, Мәди, Тайжан, Шашубай, Нарманбет, Сәкен Сейфуллин, Қасым Аманжолов, Тоқтар Әубәкіров сынды танымал тұлғаларды кездестіруге болады. Сондай-ақ Арқа өңірінің ақын-жазушыларының шығармалары, яғни еңбектері еленіп, олардың есімдері аталды.

Сонымен қоса, Тоқтар Әбәкіров туралы да айтқым келеді. Тоқтар Әубәкіров қырық бес жасында ғарышқа ұшты. Ол қазақ халқының көптен күткен арманын орындады. Ғарышкер өзін «Мен бақыттымын» дейді. Халық Тоқтар Әубәкіровті жоғары бағалаған. Ол «Халық қаһарманы», «Қазақстанның ғарышкер-ұшқышы» атағы, «Кеңес одағының батыры» атағы және т.б. атақтар иесі болды. Халық қаһарманы өзінің мол тәжірибесімен бөлісіп, жастарға ақыл-кеңесін де береді. Оның айтуынша, оқымай, алға қойған мақсат-мұратқа қол жеткізу мүмкін емес екен. «Алға қойған мақсатқа қол жеткізу үшін көп оқып, әр адам өмір бойы терең білімге ұмтылу қажет. Үлкен жетістіктерге қол жеткізгеннен кейін де оқуды, жаңашылдықты меңгеруді ескертеді. Мен жоғары жетістіктерге жету үшін, күндіз-түні оқыдым. Бұл сөздері мен үшін үлкен мағына береді. Мен де Тоқтар ағамыз сияқты ақылды болып өскім келеді. Ол үшін мен көп оқимын, еңбектенемін. Тоқтар ағамыз айтқандай: «Бүгінгі таңда жастарға ең керегі ол – білім. Өзгеден тек білім арқылы озамыз. Қазір бәрі де жеңіл. Кітап түгіл, ұялы телефонның өзінен кітап оқуға болады. Мүмкіншілік көп, тек дұрыс пайдалана білу керек». Осы сөздің жаны бар. Қазақстанның болашағы жастарда, сондықтан болашақ жастар білімді, мәдениетті, көп тілді игерген болу керек. Қазақстан жастарына айтатыным: «Біз Қазақстан азаматтарымыз. Ешқашан өз елімізге кір келтірмеуіміз керек. Тоқтар Әубәкіров сияқты азамат болып, Қазақстан еліміздің мәртебесін жоғары көтеруіміз керек».

Пайдаланған дереккөздер тізімі:

1. Қазақ әдебиеті. Энциклопедиялық анықтамалық. - Алматы: «Аруна Ltd.»ЖШС, 2010 жыл. ISBN 9965-26-096-6 Қазақ әдебиеті. Энциклопедиялық анықтамалық. — Алматы: «Аруна Ltd.» ЖШС, 2010 жыл. ISBN 9965-26-096-6

2. Қарағанды. Қарағанды облысы: Энциклопедия. - Алматы: Атамұра, 2006. ISBN 9965-34-515-5

3. Даланың дара ділмарлары. - Алматы: ЖШС "Қазақстан" баспа үйі", 2001, - 592 бет. ISBN 5-7667-5647

УДК 796 Алимова Р.Р. – студент КарТУ (гр. АРХ 23-5)
Научн. рук. – м.п.н., преп. КарТУ Сайдулин В.Н.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ АНЕМИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Анемия – это состояние, при котором в крови наблюдается пониженный уровень красных кровяных клеток или гемоглобина в циркулирующей крови и характеризуется нарушением транспорта кислорода в ткани и развитием гипоксии (кислородного голодания).

Анемия является наиболее распространенным заболеванием крови, которое затрагивает определенную часть населения планеты. Страдают от неё около 2 млрд. человек. В их число входят так же люди молодого поколения - студенты.

Определяют анемию в основном по содержанию гемоглобина в крови. В зависимости от пола и возраста норма показателя в литре крови может отличаться. Но у взрослого человека уровень гемоглобина должен быть 120 г/л или выше. Показатель ниже при сдаче анализов является звоночком к походу на прием в больницу.

Существует классификация анемии по стадиям: лёгкая – 110-90 г/л; средняя – 90-70 г/л; тяжёлая - менее 70 г/л.

Причин возникновения анемии множество, но одной из самых распространенных является анемия, возникшая после кровопотери (острой или хронической). Так же причиной могут стать различные заболевания (почечная недостаточность, хронические воспалительные болезни, болезни печени и т.д.). Неправильное или скорее несбалансированное питание тоже одна из причин. Связано это с недостатком пищи, содержащей железо и витамины B12, B6, E. Люди, занимающиеся профессиональным спортом тоже подвержены риску, так как из-за больших физических нагрузок может развиться скрытая анемия и дефицит железа.

К общим симптомам всех видов малокровия относятся:

- слабость, повышенная утомляемость, сонливость;
- сердцебиение, учащенный пульс;
- сильные головокружения, обмороки, шум в ушах;
- одышка при нагрузке;
- бледность и сухость кожи, выпадение волос, ломкость ногтей.

При наличии симптомов, перечисленных выше, стоит обратиться к врачу и сдать кровь на общий анализ, так как возможно ухудшение ситуации, а критически низкий уровень гемоглобина может привести к жизнеугрожающим состояниям, в том числе к энцефалопатии (поражение мозговой ткани) и коме.

Физическая культура часто встречается в нашей жизни. Её преподают в учебных заведениях и множество людей предпочитает спорт в свободное время. Но можно ли заниматься физической культурой при анемии?

Как и указывалось ранее сильные физические нагрузки способствуют появлению анемии, понижают уровень железа и следственно может возникнуть риск ухудшения здоровья у людей уже с низким уровнем гемоглобина. Интенсивные нагрузки провоцируют больший расход кислорода в организме человека, происходит нагрузка на сердце, гипоксия, последующая гипертония и в будущем риск инфаркта. Поэтому врачи и не особо советуют занятия спортом, но некоторые рекомендуют, но только умеренную нагрузку, ведь после физических нагрузок лучше усваивается белок, увеличивается выработка трансферрина - белка, отвечающего за передвижение ионов железа и доставку его ко всем тканям и органам. Получается, что вы, проходя курс лечения и делая зарядку по утрам или любые другие упражнения, можете ускорить свой процесс восстановления.

Если и заниматься спортом, то, например, йогой, или любым другим спокойным видом с легкими нагрузками, не требующим особой выносливости. Во время тренировок следует следить за своим самочувствием, давать время на отдых, чтобы не навредить своему здоровью. В таком случае тренировки должны пойти в пользу.

К риску развития анемии чаще всего относятся дети, подростки и молодежь. Так что же делать студентам в университетах на занятиях физической культуры? Это зависит от случая. После обследований врач может прописать полное освобождение от занятий, а может порекомендовать занятия в специальной группе: ЛФК, которая подразумевает упражнения из лечебной физической культуры. В таком случае для студентов строго запрещается длительный бег и бег в быстром темпе. Исключаются энергозатратные упражнения, упражнения, сочетающие в себе и кардио, и силовую нагрузку. Бег заменяется ходьбой в быстром темпе. Выполняются упражнения на растяжку и разогрев мышц. Интенсивные нагрузки конечно же исключаются и заменяются спокойной тренировкой. А в конце занятий выполняются упражнения на расслабление мышц. Учитывается дозированность и умеренность упражнений. Если соблюдать рекомендации врача и делать все правильно, то занятия пойдут на пользу.

В итоге можно сказать, что физическая активность при анемии разрешена и в процессе обучения в университете, но в ограниченном виде, без особых нагрузок и по рекомендации врача. Для этого обращаемся в больницу, проходим обследование и следуем рекомендациям специалистов.

Список использованных источников:

1. *(https://vologda-poisk.ru/news/obschestvo/rasskazyvaem-chem-polezen-sport-pri-anemii) Мария Сидорова. «Рассказываем: чем полезен спорт при анемии», 16.03.2023*

ӘОЖ 372.853

А.Аманай, И.Дюсенбаева -
Astana IT University студенттері, CS-2211 тобы
Ғылыми жетекші – филол.ғ.к. Сапина С.М.

ҚАЗАҚ ТІЛІН ҮЙРЕТЕТІН ОНЛАЙН ПЛАТФОРМАЛАР (АНАЛИТИКАЛЫҚ/САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ)

Жаһандану дәуірінде тиімді қарым-қатынас пен мәдени түсіністіктің қажеттілігі әртүрлі тілдерді үйрену қажеттілігін айтарлықтай арттырды. Тілдік әртүрлілік жаһандық қарым-қатынас пен түсіністікке жәрдемдесуде шешуші рөл атқаратын өзара байланысты әлемде тіл үйренудің маңыздылығын асыра бағалауға мүмкін емес. Солардың ішінде өзінің бай мәдени мұрасы мен жаһандық маңызы артып келе жатқан қазақ тілі дүние жүзіндегі тіл үйренушілерді қызықтырады. Іскерлік мүмкіндіктер, мәдени алмасу және академиялық мақсаттар сияқты факторлар қазақ тілін оқытуға деген сұранысты арттырады, бұл қазақ тілін оқытуға арналған онлайн платформалардың дамуына түрткі болады. Жеке тұлғалар, компаниялар мен мекемелер қазақ тілін үйрену және үйрету мүмкіндіктерін іздеп жатқандықтан, онлайн платформалар тілді үйренуді жеңілдететін құнды құралға айналуда.

Осы онлайн платформаларды зерттеу және салыстыру идеясы технологияның тіл үйренуді кеңірек аудиторияға қолжетімді ету арқылы білім беруде төңкеріс жасағанын түсінуден туындады. Қазіргі қарқынды дамып келе жатқан цифрлық ортада жеке тұлғалар, компаниялар мен мекемелер онлайн платформаларды жаңа тілдерді, соның ішінде қазақ тілін үйренудің ыңғайлы және тиімді әдісі ретінде пайдаланады. Қазақ тілін интернет арқылы оқытудың ең маңызды жағы – тіл үйренушінің алдын ала әзірленген үлгілер мен шаблондарға сүйене отырып, тілді өз бетінше меңгеруі.

Бұл жоба ақпараттық технологиялардың қазіргі қоғамға әсерін, әсіресе қазақ тілдін оқыту контекстінде көрсетті. Біздің зерттеуіміздің мақсаты қазақ тілін үйрену үшін онлайн-платформаларды пайдалануды қарастыру және олардың әртүрлі жас топтары арасында тиімділігін бағалау болды. Біз қосымшаларды таңдаудағы артықшылықтарды анықтауға, сондай-ақ қазақ тілін онлайн оқытуға жалпы көзқарасты бағалауға тырыстық.

Зерттеу барысында біз бірнеше танымал қосымшаларды талдадық, мысалы, Soyle.kz, Qazaq App, Oyan, Qonzhyq, IQ Bala және Tilqural.kz. Олар оқытудың әртүрлі әдістерін және тілді қолдану мүмкіндіктерін ұсынады. Біз Астана IT университеті мен Мақсұт Нәрікбаев университетінің студенттері арасында, сондай-ақ ата-аналар мен туыстар арасында әртүрлі жас топтарында онлайн-платформаларды пайдалануға жан-жақты шолу алу үшін сауалнама жүргіздік.

Респонденттердің көпшілігі (63,2%) қазақ тілін үйреніп жатыр, ал қалған бөлігі (36,8%) оқымайды деп жауап берді. Қазақ тілін үйрену үшін онлайн платформаларды қаншалықты жиі пайдаланады деген сұраққа 36,8%-ы жиі, 23,7%-ы сирек және 39,5%-ы мүлде қолданбаған деп жауап берді.

Сауалнама нәтижелері қазақ тілін үйренуге арналған қолданбалардың ішінде ең танымал Qonzhyq платформасы, Soyle.kz, және IQ Bala екенін көрсетті. Бұл қолданбалар көптеген мүмкіндіктерді ұсынады, олар пайдаланушыларға қазақ тілін көңілді және тартымды түрде үйренуге көмектеседі. Ал ең аз алған – Aity қосымшасы (5,3%). Біздің ойымызша, Qonzhyq қосымшасы тек тіл үйренуге ғана емес, халықтың әндері арқылы мәдениетін білуге де мүмкіндік береді. Адамдардың әртүрлі музыкалық талғамын ескере отырып, қазіргі заманғы және халық әндері мен күйлерің тындауға болады. Осы қолданбалардың барлығында сіз қазақ поэзиясын оқи аласыз, оны интернеттен табу оңай емес. Ал Soyle.kz сайтында тіл үйреніп жүрген адамдарды кездестіруге немесе онлайн мұғалімді табуға болады. Онлайн платформалар арқылы респонденттердің 36,6% грамматикасын жақсартқысы келетінін айтты. Олардың 31,6% сөйлеу дағдыларын жақсартқысы, ал 31,6% сөздік қорын молайтқысы келеді.

Көпшілігі аудиокітаптар (52,6%), автоматты бағалау (44,7%), сондай-ақ тестілеу (42,1%) онлайн тіл үйрену платформаларында пайдалы деп санайды. Адамдар аудиокітаптарды таңдады, себебі бұл ең қолайлы әдіс, өйткені оларды фондық режимде ойнатуға және тілді осылай үйренуге болады деп есептейміз. Тілді үйренгеннен кейін бірден тестілеу алынған білімді бекітуге көмектеседі, ал автоматты тестілеу технология дамыған заманда қажет, өйткені мұндай жағдайда мұғалімнен баға күтпей, кез келген уақытта тапсырмаларды орындауға болады. Сауалнама көрсеткендей, адамдардың көпшілігі (57,9%) онлайн режимде тіл үйрену кезінде халықтың мәдениетін зерттеу мәселесіне тап болады. Респонденттердің 55,3% - ы қарым-қатынас тәжірибесінің жетіспеушілігімен қиындықтарға тап болады. Респонденттердің 47,4% - ы сөйлеу дағдыларын меңгеруде қиындықтарға тап болады. Сауалнама барысында онлайн платформалардың пайдасы көпшіліктің (34,2%) пікірі бойынша 4/5 бағаланды.

Алынған деректерді ескере отырып, онлайн-платформалар қазақ тілін үйрену үшін кеңінен қолданылады деген біздің зерттеу гипотезамыз расталды деп айтуға болады. Біз сондай-ақ жасы мен білім деңгейі әртүрлі респонденттердің осы платформаларға белсенді түрде тартылатынын анықтадық, бұл олардың әмбебаптығы мен қолжетімділігін растайды.

Жалпы біздің зерттеуіміз қазақ тілін үйренуге арналған онлайн-платформаларды пайдалануға терең көзқарасты қамтамасыз етіп, олардың танымалдылығын, тиімділігін және туындаған қиындықтарын анықтады.

ӘОЖ 004.056.54 Амирали Ж.А. – А. Сагинов атындағы
ҚарТУ студенті (СИБ-21-1 тобы)
Ғылыми жетекші – ҚарТУ, аға оқытушы Ержуманова А.Б.

«ШЕТ ТІЛІ» ПӘНІ БОЙЫНША ENHANCING LANGUAGE LEARNING WITH AI: THE FUTURE OF LANGUAGE EDUCATION

"Enhancing Language Learning with AI: The Future of Language Education" explores how artificial intelligence (AI) is transforming the field of language education. The article discusses how AI offers personalized learning experiences, real-time feedback, and assessment, as well as how it enables natural language processing (NLP) for interactive learning. It also highlights the accessibility and flexibility of AI-powered language learning platforms. Overall, the article suggests that AI is revolutionizing language education, making it more effective, engaging, and accessible to learners worldwide.

Key Features Improving language learning with artificial intelligence:

1. Personalized Learning Paths: AI enables the creation of personalized learning paths for each student based on their proficiency level, learning style, and preferences.
2. Real-Time Feedback and Assessment: AI-powered language learning platforms provide students with real-time feedback and assessment.
3. Natural Language Processing (NLP): NLP technologies enable AI to understand and generate human language, making the learning process more interactive and engaging.
4. Accessibility and Flexibility: AI-powered language learning platforms offer greater accessibility and flexibility compared to traditional classroom settings.
5. The Future of Education: As AI continues to advance, the future of language education looks promising.[1].

In conclusion, enhancing language learning with AI opens up new possibilities for more effective and interactive learning, making it accessible to all who wish to learn.

Let's highlight the key features of enhancing language learning with artificial intelligence (AI) that we offer to students:

1. Personalized Learning Plans: Our platform uses machine learning algorithms to analyze each student's learning data and create personalized learning plans based on their language proficiency level, learning style, and goals.
2. Interactive Learning Materials: We offer a wide range of interactive learning materials created using AI technologies, such as chatbots, conversation simulations, and virtual lessons, making the learning process more engaging and effective.

3. Real-Time Feedback: Our tools provide students with real-time feedback on their pronunciation, grammar, and vocabulary usage, helping them improve their skills faster.

4. Accessibility and Flexibility: Our platforms are accessible on any device, such as smartphones, tablets, and computers, allowing students to learn at their own pace and convenience.

5. Progress Monitoring: We provide students with the ability to track their progress in learning the language, analyze their achievements, and identify areas where they need more practice.

6. Collaboration and Communication: Our platform enables students to collaborate with other learners and communicate with native speakers, helping them develop their communicative skills.[2].

Overall, our AI-powered features for enhancing language learning provide students with a more efficient, interactive, and personalized learning experience, helping them achieve their language learning goals faster.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі

1. Artificial Intelligence in Foreign Language Learning and Teaching: A CALL for Intelligent Practice https://www.researchgate.net/publication/360929120_Artificial_Intelligence_in_Foreign_Language_Learning_and_Teaching_A_CALL_for_Intelligent_Practice (15.03.24).

2. Artificial Intelligence Language Learning: The Future of Language Education https://www.opeton.co/blog/artificial-intelligence-language-learning-future-of-language-education (18.03.24).

ӘОЖ 378 Аралбай А.Б. – ҚарУ студенті (ХБ 41к-20)
Ғылыми жетекші – х.ғ.к., проф. ҚарУ Нурмаганбетова М.С.

ЗАМАНАУИ БІЛІМ БЕРУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Оқытудың заманауи технологияларын енгізу және оларды жүйелі пайдалану білім сапасын, ынтасын арттыруға, оқушылардың функционалдық сауаттылығы мен түйінді құзыреттіліктерін қалыптастыруға, оқушылардың әлеуетті қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Қазіргі кезеңдегі танымал технологиялардың бірі – жаңа материалды түсіндіруде, түрлі жағдаяттарды модельдеуде, қажетті ақпаратты жинауда, білім, білік, дағдыларды бағалауда оң нәтиже беретін компьютерлер мен мультимедиялық технологияларды қолдану. Сабақтың формасына, мақсаты мен міндеттеріне байланысты компьютерлік технологиялар қолданылады: оқу ақпаратының көзі, мультимедиялық және телекоммуникацияның мүмкіндіктерін пайдалана отырып, көрнекі құрал, тренажер, диагностикалық және басқару құралы ретінде. Компьютерлік технологиялар оқу процесінің барлық кезеңдерінде қолданылады: жаңа материалды түсіндіру кезінде, қайталау кезінде; білімді бақылау (тестлеу). АКТ қолдану нәтижелері: мәліметтер банкін құру (оқушылардың компьютерлік презентациялары) және оқытушының компьютерлік презентациялары (тақырыптар бойынша);сабақ пен сыныптан тыс жұмыстарды дайындауда студенттердің АКТ-ны қолдану белсенділігінің жыл сайын артуы. Сабақтың кез келген кезеңінде компьютерлік презентацияларды жеке және интерактивті тақтаны пайдалана отырып пайдалануға болады.

Химия сабақтарында презентацияларды қолдану мысалдары: Жаңа тақырыпты презентациямен қоса түсіндіру; ауызша жаттығулармен жұмыс;өтілген материалды қайталау кезінде презентацияларды қолдану; жағдайды көрсету және мәселені шешу; химиялық тәжірибе көрсету;слайдтағы жауаптарды пайдалана отырып, өздік жұмысын өзара тексеру; сынақтар жүргізу; рефлексия жүргізу; химиктердің портреттерін және олардың ашқан жаңалықтарын көрсету; химиялық заттардың өмірде практикалық өндірісі мен қолданылуын иллюстрациялау, білім мен іс-әрекет әдістерін жалпылау және жүйелеу сабақтарына студенттердің компьютерлік презентацияларын жасау; сыныптан тыс жұмыстар: химиялық ойындар, КВН және кештер. Сонымен, ақпараттық-компьютерлік технологияларды сабақта қолдану ерекшелігі химияны оқыту үдерісін қызықты етіп, оқу материалын меңгерудегі қиындықтарды жеңуді жеңілдетеді.

ӘОЖ 372.881.1 Ардақ Е. - ҚарТУ студенті (СИБ-23-4)
Ғыл. жетекші – ҚарТУ аға оқыт. Байпелова Г.С.

МЕМЛЕКЕТТІК ТІЛДІ ОҚЫТУДЫҢ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Қазіргі таңда технологиялық сауаттылықтың маңызы ерекше өсіп, даму үстінде. Болашақ білікті мамандарда бұрынғы ескі көзқарастар мен немқұрайдылық өзгерді. Жаңа технологиялар оқу және оқыту жүйесінде өз ықпалын жан-жақты таныта бастады. Сауаттылықтың өзі әрбір азаматтың жалпы ішкі мәдениетінің негізгі қағидаларының ең басты деңгейіне айналды. Қазіргі жаңа технология құралдарының бірі, компьютерлік технологияның көмегімен оқу зерттеушілік маңызға ие болады. Жаңа технологиялық компьютерлерді оқу жүйесінде қолдану, жаңа технологиялық мүмкіндіктерге жол ашады[1]. Тіл үйренушілердің өз бетінше отырып жұмыс істеу дағдысын және үйренушінің жаңа сабаққа деген танымдық белсенділігін арттырады. Жаңа технологиялық жүйедегі компьютерлерді сабақ үстінде қолданудың тиімді жолдары: кәсіби салаға тақырып түрлерінің қамтылуы мен қолданылуы; тіл үйрену барысында оқу материалының жеткізілу көрнекілігі, көркемдік жолдары; тіл үйренушілердің тілге деген қызығушылықтарын арттыру жолдары; қате, кемшілік тұстарын табу, сараптау жүйесі, оны түзету; тіл үйренушілердің тапсырма орындау барысында сабақ уақытын үнемдеу; үйренушілердің өтілген тақырыпты игеруі барысында түзетулер енгізуге мол мүмкіншіліктің болуы; шәкірттердің өзін-өзі бағалауы; тіл үйренушілердің өз бетімен жұмыс істеу дағдысын қалыптастыру. Жаңа компьютерлік технология, ғылымға және тәжірибеге орнығып негізделген әртүрлі білім саласын кең бағытта игеруде, оларды тәжірибелік іс жүзінде пайдаланғанда аумағы кең, жаңа мәліметтер мен күнделікті іс-әрекеттегі ұсыныстарды іске асыруда өте пайдалы екеніне көзіміз жетіп отыр. Тілді оқу процесінде оқытудың озық технологиясын қолдану бүгінгі күннің өзекті мәселесі ретінде қарастырылады. Бұл технология тіл үйренушінің жалпы шығармашылықпен жұмыс істеп, айналадағы жаңалықтарды тез қабылдап өз қажеттілігіне тиімді қолдана білуін айрықша талап етеді. Тіл үйрену барысында компьютерлік арнайы бағдарламалардың да болатынын ескерте кеткеніміз жөн. Жаңа материалдарды меңгеріп алу сабағында демонстрациялық бағдарламаны пайдаланған өте тиімді. Бұл арнайы демонстрациялық бағдарлама тіл үйренушіге теорияны түсінуге көп қолғабыс жасайды. Бекіту сабақтарында жаттығу бағдарламаларын пайдалаған дұрыс. Себебі ол теорияны бекіту және тіл үйрену дағдыларын дамытуға тиімді болып табылады. Үйренушілердің меңгеріп алған деңгейін компьютер бақылау сабағында тексереді. Тіл үйренушілерге арнайы осындай бағдарламалардың бірнеше түрлері болатыны жөнінде мағлұмат бергіміз келеді, олар: жинақтау, ойын, модульдік, дамыта оқыту, тірек

сигналдар, деңгейлік, қиыстырылған, проблемалық, түсіндіре басқару және т.б. Осы айтылған бағдарламалар ішінде ең тиімдісі – қиыстырылған тіл үйренушілер бағдарламасы. Қиыстырылған бағдарлама бірнеше қызмет түрлерін атқарады: теориялық мәліметтері бар оқулықтар қызметі, жаттығу құралдары қызметі, бақылау жұмыстарының атқаратын қызметі. «Жаттығу құралдары» бағдарламасының бөлімін дайындаған кезде өте көп бірқалыпты жаттығулар түрін енгізбеген дұрыс, сонымен қатар берілген ережеге жатпайтын жағдайларды ескертіп қойған да орынды. Арнайы сабақ үстінде қолданылатын материалдардың осындай іріктелуі тіл үйренушілердің ынтасыздығын жоюға ықпалын тигізеді. «Бақылау» бөлімінің бағдарламасына «жаттығу құралдарына» ұқсас тапсырма түрлері кіреді. Компьютерді қолданып қазақ тілі дәрісін өткізген кезде сабақтың өзін ұйымдастыру жөніндегі сұрақтар кездеседі. Жаңа технологияны қолдану жағдайы сабақты тиімді ұйымдастыруға әсер етеді, оқулық әдістері маңызды түрде өзгереді. Мемлекттік тілді оқыту кезеңінде компьютер тіл үйренушіге теориялық, практикалық білім береді, тіл жаттығуларының көлемін үлкейтеді әрі жылдамдатады, тіл үйренушінің жұмысының нәтижелері туралы хабарлай отырып, дағдының қалыптасқан дәрежесін көрсетеді, дидактикалық жағынан әрбір үйренушіге өзіне сәйкес екпінмен жұмыс істеуге мүмкіндік бере отырып, жеке жұмыс қағидасын іске асырады, тіл үйренушіге қосымша жұмыс істеуге ынталандырудың қайнар көзіне айналады, кері байланысты үздіксіз жүзеге асырады. Жаңа ақпараттық технологияларды сабақ үстінде пайдалану арқылы дамыта оқыту, бейімдеп, бағыттап оқыту мақсаттарын іске асыра отырып, оқу, тілді үйрету үрдісінің барлық деңгейлерінің тиімділігі мен сапасын жоғарылату– бүгінгі күннің басты талаптарына жатады[2]. Өзге ұлт өкілдері аудиториясында мемлекеттік тілімізді оқыту жүйесі қарапайым және бастапқы, негізгі, орта және ортадан жоғары деңгей бойынша қазақ тілін меңгерту, сөйлесім әрекетінің әрбір түрлеріне сай тіл үйренушінің тілдік білімі негізінде әдеби тілде сөйлеуге, сауатты жаза білуге үйрету арқылы дара тұлғаның тілдік қабілетін дамыту, бір-бірімен сабақтас, жүйелі тақырыптарды коммуникативтік тұрғыдан ұсына отырып, тіл үйренушіге қазақша тілдік қатынасты игерту мақсатын көздейді. Ақпараттық технологияны қолдануда, әдетте шынайы өмірлік жағдайлар келтіріліп, бірігіп шешу мәселелері ұсынылады, рольдік ойындар пайдаланылады, білгірлігінің қалыптасуы барысында жеке белсенді позициясын дамытуға жағдай тудырады және қарым-қатынас дағдыларын орнықтырады, студенттерді сыни тұрғыдан ойлауға жетелейді.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. *Қазақ тілі мен әдебиеті журналы. «Жаңа технологиялардың тиімділігі» 2019ж. № 3*
2. *Қазақ білімі. «Ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолданудың ерекшеліктері» 2020ж. №11*

ӘОЖ_930.24 Асаинова А. - Әбілқас Сағынов
атындағы ҚарТУ (АРХ-23-3 тобы)
Ғыл. жетекшісі - ф.ғ.к., Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ доценті Нурпеисова С.К.

ЖАҢА ЗАМАН ТАРИХЫНЫҢ БІЛІМГЕ БАЙЛАНЫСТЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Еліміздің тарихын бір ізге түсіру, салыстырмалы зерттеулер жүргізу көп уақытты қажет етеді. Жүргізілетін тарихи-салыстырмалы зерттеулер, жинақталған зерттеу нәтижелерін жүйелеу, тарих тұрғысынан шындықты таразылау, проблемалық мәселелерді дәйектеу кең ауқымды жұмыс.

Түрлі әдістерді қолданудың арқасында Қазақстан тарихының жаңа белестері ашылады, қазіргі даму кезеңіндегі ұлттық рухтың шынығуы көрінеді.

Әлемдік әлеуметтік кеңістікте, Қазақ елі өз орнын айқындауда жетістіктерге жетуде. Елімізде қоғамдық сана жаңғыруда, еліміздің ұлттық бірегейлігі мен мәдени тұтастығы қалыптасты. Еліміздің болашақ дамуының рухани бағдары айқындалды. Мемлекетіміздің ішкі дамуында көптеген өзгерістер болды, мұны маңызды көрсеткіштер айқындайды.

Тәуелсіздік жылдарында еліміздің саяси жүйесі жаңарды, қоғамымыз айтарлықтай өзгерді, тұлға қалыптастыру, ұлттық тарихты зерттеуде жаңа деректер пайда болды.

Қазақ елінің қазіргі заман тарихы көп қырлы, маңыздылығы жоғары. Қазақстанның қазіргі заманғы тарихының пәні қазақстандық біртұтастықты орнықтырушы құрал.

Халқымыз ғасырлар бойы еркіндікті аңсады, мәңгілік ел болып тарих сахнасынан орын алғысы келді. Тарихты оқыту – мемлекеттік маңызы жоғары тұрған мәселе, осы тұрғыда барлық жоғары оқу орындарында еліміздің тарихы оқытылады, барлық мамандықтардың оқу-әдістемелік жоспарларына енгізілген.

Еліміздің тарихын оқыту – болашағымыздың жарқын болуының кепілі. Тарихтағы негізгі оқиғалар туралы дәлелденген деректер негізінде толық мағлұмат беру, тарихи-мәдени көрмелер ұйымдастыру, деректі фильмдерді жас ұрпаққа насихаттау, ұрпақтар сабақтастығын жалғастыру, тарихтың терең тамырларына бойлау - үзілмейтін үрдіс болуы қажет.

Жастардың рухани дамуына көңіл бөлу, тарихтағы жеке тұлғалардың өмірі мен шығармашылықтарын насихаттау өз нәтижесін беретіні анық.

Қазір елімізде өз тарихын білетін, салт-дәстүрін құрметтейтін жастар тобы қалыптасып келеді.

Еліміздің қазіргі заман тарихы – салыстырмалы түрде алғанда жаңа бағыттардың бірі болып саналады. Қазақстанның қазіргі заман тарихы - тарих ғылымында салыстырмалы түрде алғанда жаңа бағыт.

Жаңа тарих бұл - кеңестік жүйенің ыдырауы және осыған байланысты болған елеулі геосаяси дағдарыс кезеңі.

Қазақстанның қазіргі заман тарихы бүкіл адамзаттың дамуындағы жаңа кезеңдермен тұспа-тұс сәйкес келіп отыр. Біздің көз алдымызда қағидатты түрде жаңа әлемдік тәртіп қалыптасып жатыр.

Тарихты зерделеуде жүргізілетін зерттеулердің тақырыптық мазмұнын тағы да қарастырып, тақырып аясын кеңейту керек.

Еліміздің ішкі дамуында мемлекеттік саясатты қолдап, дұрыс жүргізу өз жемісін береді. Өтпелі кезеңде мемлекеттік менеджмент пен стратегиялық басқару жүйесін, мемлекеттік құрылыстың жүріп өткен әр белесіндегі әлеуметтік-саяси үдерістерін, қоғамның жаңа әлеуметтік құрылымын, жаһанданудың ұлттық мәдениетке ықпалы мен басқа да мәселелерін айтуға болады.

Қазақстанның өтпелі кезеңінің ерекшелігі, мемлекеттің қалыптасуы, тәуелсіздіктің негізгі белестері, болған қауіп-қатерлер, қоғамның экономикалық, саяси және мәдени жүйесі туралы мәліметтер бар.

Тәуелсіздік алған жылдардан бастап елдің даму стратегиясы айқындалды. Басқарудың инновациялық стилі дамыды.

Еліміздің интеллектуалдық дамуы өсті. Әлемдік діндер форумы өткізілді, ЕҚЫҰ саммиті мен ЭКСПО-2017 саяси оқиғалары болды. «Қазақстанның 2030» және «2050» стратегиялары жүзеге асып жатыр.

Мемлекетіміздің ішкі және сыртқы саясаттағы ірі бастамалары жүзеге асырылды. Үлкен жобалар нәтижелі болды.

Ұлттың, халықтың тарихы - қоғамымыздың бөлінбес бөлшегі. Қазақстан сапалы қоғамда саналы азаматтарымен жасай береді.

Елдің алға қарыштап дамуы үшін жаңа ойлар мен жаңа тұжырымдамалар қажет. Еліміз әлемнің бір бөлшегі болғандықтан, осы әлеммен бірге дамиды, тарих сахнасынан өзіндік орнын алады. Қазақстан туралы біздегі және шетелдердегі тарихи материалдардың барлығын жинауға, жүйелеуге және жіктеуге баса көңіл бөлу де өте маңызды.

Қорытындылай келе айтарымыз, өзінің өткенін ұмытатын қоғамды болашақ та ұмытады. Бейнелері бейберекет ауысып жатқан мына аса ауқымды әрі ұшқыр әлемдегі ең маңызды құбылнама мен адастырмас бағыт-бағдар, өзіңнің ата-бабаңның кімдер болғанын, мынау тарих толқынында өзіміздің кім екенімізді білу және ұмытпау.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Қазақстан (Қазақ елі) тарихы. – 4 кітаптан тұратын оқулық. - Алматы: Қазақ университеті, 2016.Ұлы Дала тарихы: учебное пособие. – Астана: Zhasyl Orda, 2015.

ӘОЖ 355.233.231.1 Асанов Р.М.– ИнЕУ студенті (Ю 23-102 тобы)
Ғылыми жетекші – з.ғ.м., аға оқытушы.
ИнЕУ Бихиянова М.Е.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖАСТАРҒА ҚҰҚЫҚТЫҚ БІЛІМ МЕН ТӘРБИЕ БЕРУ

Құқықтық тәрбие-бұл мемлекеттік органдар мен қоғамның мақсатты қызметі, бұл заңға бағынуға және құқық нормаларын сақтауға тұрақты бағдар беру мақсатында адамдардың құқықтық санасына, құқықтық мәдениеті мен мінез-құлқына әсер етеді. Құқықтық тәрбие Мемлекет халқында адамның ерікті, саналы, бастамашыл, әлеуметтік және моральдық жауапты мінез-құлқын болжайтын жеке тұлғаның құқықтық белсенділігін ынталандыру арқылы құқықтық салада сенімділік пен тәуелсіздік сезімін қалыптастырады.

Білім беру әдістері қоғам мүшелерінің құқықтық білімді, көзқарастар мен идеяларды саналы қабылдауына негізделген. Оларды оң құқықтық сананы қалыптастыру, сондай-ақ оның деформация жағдайларының алдын алу жұмыстарын ұйымдастыру кезінде қолданған жөн. Алдын алу әдістері құқықтық цинизмнің себептері мен шарттары ретінде әрекет ететін әлеуметтік ортаның жағымсыз факторларын анықтауға және жоюға бағытталған. Оларды пайдалану құқықтық сана деңгейін арттыру мақсатында мемлекет пен қоғам өткізетін әлеуметтік-экономикалық, әлеуметтік-саяси, құқықтық, ұйымдастырушылық және өзге де іс-шаралар жүйесімен сүйемелденуі тиіс [1]

Құқықтық демократиялық мемлекеттің қалыптасуы мен дамуының қазіргі жағдайында жастарды құқықтық тәрбиелеу проблемасы ерекше мәнге ие. Ол кез-келген елдің болашағын анықтайды. В.Т. Лисовский "жастар" ұғымының алғашқы анықтамаларының бірін берді: "Жастар - әлеуметтену кезеңінен өтіп, білім беру, кәсіби, мәдени және басқа да әлеуметтік функцияларды меңгерген адамдардың ұрпағы; нақты тарихи жағдайларға байланысты жастардың жас өлшемдері 16-дан 30 жасқа дейін өзгеруі мүмкін берген анықтама қызықты. И.С. Коном: "Жастар - бұл жас ерекшеліктерінің жиынтығы, әлеуметтік жағдайдың ерекшеліктері және сол және басқа да әлеуметтік-психологиялық қасиеттердің жиынтығы негізінде ерекшеленетін әлеуметтік-демографиялық топ".[2]

Конституцияда бекітілген Құқықтық мәдениетті іске асыру үшін байыпты, көп жоспарлы және ұзақ жұмыс, тиісті құқықтық саясатты дәйекті жүргізу қажет. Ол заңнаманы жүйелендіру, топтастыру және кодификациялау жөніндегі қызметті, құқықтық ақпаратты іздестірудің қолжетімді автоматтандырылған жүйесін құруды, халықты заңдық жалпыға бірдей оқытудың бірыңғай жалпы мемлекеттік жүйесін ұйымдастыруды қамтуға тиіс.

Орта мектепте заңды үйренуге кеш, өйткені құқықтық сананың негіздері, жеке тұлғаны қалыптастырудың негізі әлдеқайда ертерек салынуы керек. Кәмелетке толмағандардың ауыр қылмыстар үшін қылмыстық жауаптылығы 14 жастан басталатынын ескеру қажет. Қазірдің өзінде осы жаста студенттер белгілі бір құқықтық білімге ие болуы керек. Мектепке дейінгі мекемелерде құқықтың негізгі қағидаттары адамгершілік санаттарымен байланысты екенін ескере отырып, балаларды қоғамдық нормалардың "әліппесіне" оқытуды жүргізу қажет.

Жалпы білім беретін мектепте (10-11 сыныптар) үйірмелер, клубтар, оқушылардың ғылыми қоғамдары, оқырмандар мен көрермендер конференциялары, құқықтық мәселелер бойынша олимпиадалар сияқты жұмыс түрлері қарастырылуы керек.

Құқықтық оқыту процесінде шартты түрде екі негізгі тарап бөлінеді:

1.жалпыазаматтық құқықтық білім мен іскерлікті меңгеру;

2.кәсіби қызметпен байланысты құқықтық құралдарды игеру.

Бірінші кезектегі міндеттер негізінен жалпы білім беретін мектепте, екіншісі кәсіптік-техникалық, орта арнаулы және жоғары оқу орындарында шешіледі.

Алайда, бірінші жағы әрдайым екінші жақтың негізгі және дүниетанымдық негізі болып қала береді, адам есейген сайын, оның білімі мен әлеуметтенуі, барған сайын толық мазмұнмен және кез-келген құқықтық жағдайды жеке негіздей алады.

Орта және жоғары мектепте жалпыға бірдей құқықтық оқу міндеттерін шешу оқушы жастарды құқықтық оқыту және тәрбиелеу теориясының мәселелерін терең ғылыми әзірлеусіз, жалпы білім беретін, кәсіптік-техникалық, орта арнайы және жоғары мектепте құқықтық пәндерді оқытудың теориялық базасын және әдістемелік жабдықталуын жан-жақты жақсартусыз мүмкін емес. Осыған байланысты мемлекет және құқық институты жанынан құқықтық оқыту және тәрбиелеу проблемаларына ғылыми зерттеулер жүргізуді, оқитын жастарға үздіксіз білім берудің барлық сатыларында жалпыға бірдей құқықтық оқытудың мазмұны мен әдістемесін әзірлеуді қамтамасыз ететін құқықтық тәрбие жөніндегі республикалық орталық құру қажеттігі пісіп-жетілді.[3]

Пайдаланылған дереккөздер тізімі

1. *Головченко в. в. құқықтық тәрбиенің тиімділігі. Киев, 1985. Б.26.*
2. *Кон и.с. жастар // үлкен кеңес энциклопедиясы. 3 басылым. М., 1996. Т. 16. 478 Б.*
3. *Қазақстан Республикасында оқушы жастарды құқықтық оқытудың 1995 жылғы 21 маусымдағы № 2347 тұжырымдамасы*

УДК-796.035

Ахметова Алия Кайратовна – студент КарТУ
имн. Абилкаса Сагинова (гр. АРХ-22-5)
Научный руководитель – стр. преп.,
КарТУ им. Абилкаса Сагинова Кужахметов С.Б

ХРОНИЧЕСКИЙ ГАЙМОРИТ: СИМПТОМЫ И ЛЕЧЕНИЕ

Хронический гайморит – это отоаринголоическое заболевание, сопровождающееся хроническим воспалительным поражением верхнечелюстной (гайморовой) пазухи. Согласно статистике, на долю данной патологии приходится около 50% всех длительно текущих воспалительных процессов, развивающихся в околоносовых паухах.

Для хронизировавшего гайморита характерна постепенная смена периодов обострения продолжительными ремиссиями. При отсутствии полноценного и своевременного лечения воспалительной процесс распространяется на расположенные рядом с верхнечелюстными пазухами органы и ткани , провоцируя развитие серьезных осложнений.

Причины хронического гайморита

Первостепенной причиной развития патологии является продолжительное воздействие болезнотворной микрофлоры на эиптелиальные ткани, выстилающие вернечелюстные пазухи. Чаще всего в возбудителей болезни выступают бактерии, реже – грибки и вирусы. Зачастую при лабораторном исследовании отделяемого пазух обнаруживают сразу несколько групп микроорганов.

В зависимости от пути проникновения инфекции в область поражения выделяют 4 формы хронического гайморита:

- Риногенную
- Одонтогенную
- Гематогенную
- Травматическую

Факторами, способствующими развитию болезни, являются:

- Заболевания субов, расположенных в верхнем зубному ряду
- Искривление носовой перегородки
- Неграмотный подход к проведению стоматологических манипуляций
- Наличие внутри гайморовой пазухи полипов и иных образований, мешающих оттоку слизи
- Золупотребление спиртным
- Частые переохлаждения
- Курение
- Склонность к аллегрическим реакциям
- Продожительное вдыхание загрязненного воздуха

- Ослабленный иммунитет.

Симптомы хронического гайморита

Основными признаками хронического гайморита во время ремиссии являются:

- Постоянный насморк, ощущение заложности носа
- Опухание век в утреннее время
- Головные боли
- Стокое ухудшение обоняния
- Легкая гнусавость голоса
- Усиленная слезоточивость

При обострениях хронического гайморита больные отмечают у себя следующую симптоматику:

- Повышение температуры, озноб
- Появление обильных зеленовато-желтых выделений из носовых ходов
- Общее недомогание
- Выраженаая заложность носа
- Заметная гнусовость голоса
- Сильные боли в зоне пораженной пазухи
- Лечение хронического гайморита
- Стандартная схема лечения хронического гайморита включает:
- Применение сосудосуживающих назальных капель или спреев
- Использование местных препаратов, содержимое пораженных пазух
- Антибактериальную терапию
- Выплднение прокола больной пазухи с последующим извлечением ее содержимого и обработкой полости лекарственными препаратами
- Промывание околоносовых пазух фармологическими препаратами
- Физиотерапию
- Прием общеукрепляющиз средств.

Список использованных источников:

1. *https://terramedika.by/stati-lor/hronicheskij-gajmorit/*
2. *https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31490773&pos=7;-112#pos=7;-112*
3. *Лопатин А.С. Антибиотикотерапия острых воспалительных заболеваний околоносовых пазух.*
4. *Рязанцев С.В. Острый синусит. Подходы к терапии: Методические рекомендации. М.; 2003.*
5. *Янов Ю.К., Рязанцев С.В., Страчунский Л.С., Стецюк О.У., Каманин Е.И., Тарасов А.А., Отвагин И.В., Крюков А.И., Богомильский М.Р. Практические рекомендации по антибактериальной терапии синусита: Пособие для врачей. СПб.; 2002.*

УДК 378 Аяпберген М.Т-студент КарТУ (гр.ХТОВ23-1)
Науч.рук. - к.п.н., ст.препод. КарТУ Утемуратова Б.К.

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Роль культуры профессиональной речи стало особенно популярным в последнее десятилетие. Это связано с актуальностью проблемы, которая определяется недостаточным уровнем культуры общения специалистов технических специальностей. Поскольку инженерная деятельность – это развитая форма профессиональной деятельности, техническое применение науки, направленное на производство техники и удовлетворение общественных и коммуникативных потребностей, то речь инженера должна соответствовать языковым нормам современного русского языка и являться основой культуры профессионального общения будущего инженера [1].

Результаты научных исследований свидетельствуют, что недостаточный уровень коммуникативной компетентности выпускников технических вузов приводит к тому, что в дальнейшем они испытывают существенные трудности в общении, установлении межличностных отношений, не умеют достаточно правильно отстаивать свое мнение, убеждать, аргументировать, выходить из конфликтной ситуации. Поэтому коммуникативная компетентность необходима для формирования специалиста, который должен развить определенный уровень знаний в сфере общения и практических умений, обеспечивающих успешность коммуникации (владеть социальной перцепцией, понимать, а не только видеть; «подавать себя» в общении; оптимально строить свою речь в психологическом плане, т.е. владеть умениями речевого и неречевого контакта).

Технические специалисты взаимодействуют не только с машинами и кодами, но и с коллегами, заказчиками и другими участниками профессионального сообщества. Культура речи в данном контексте выступает как ключевой фактор, определяющий эффективность коммуникации и успешность в профессиональной деятельности. В технических областях, где информация сложна и часто технически ориентирована, способность передавать и понимать концепции является критической [3].

В профессиональной среде технических специальностей существует несколько ключевых аспектов культуры речи, которые оказывают значительное влияние на успешное взаимодействие, коммуникацию и профессиональное развитие [2]. Вот некоторые из основных аспектов:

1. Точность и ясность: Техническая область часто включает в себя сложные термины и концепции. Понимание и использование точного и ясного языка является критическим для избежания недопониманий и

ошибок в коммуникации. Отсутствие неоднозначности помогает устранить возможные проблемы и повысить эффективность работы.

2. Адаптация к аудитории: Технические специалисты часто взаимодействуют не только с коллегами, но и с заказчиками, менеджерами и другими стейкхолдерами, которые могут не обладать техническими знаниями. Умение адаптировать свой язык к уровню понимания конкретной аудитории становится ключевым для эффективной коммуникации и успешного ведения проектов.

3. Коллективная культура речи: В многих технических средах важна открытая и конструктивная обратная связь. Способность высказывать свое мнение и воспринимать мнения других, даже если они отличаются, способствует инновациям и повышает эффективность работы команды.

4. Межкультурная компетенция: В связи с глобализацией технологических компаний и проектов, понимание межкультурных различий в общении становится важным аспектом. Уважение к разным стилям общения и культурным особенностям способствует установлению доверительных отношений в многонациональных и многокультурных коллективах.

5. Использование технических терминов с учетом контекста: Использование технических терминов без ясного объяснения может привести к недопониманию. Важно уметь встраивать техническую лексику в контекст таким образом, чтобы все участники общения могли легко улавливать смысл.

6. Этика общения: В профессиональной среде инженеров (технических специальностей) важно соблюдать этические нормы общения. Это включает в себя уважение к чужим мнениям, конфиденциальность информации и этичное поведение в ситуациях, требующих принятия решений.

Совокупность этих аспектов создает фундамент культуры речи в профессиональной среде технических специальностей, оказывая важное влияние на профессиональное развитие и успех в данной области.

Список использованных источников

1. Баркова, Ю. М. Хорошая речь – основа культуры профессионального общения инженера / Ю. М. Баркова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 2 (37). — С. 293-296. — URL: https://moluch.ru/archive/37/4169/

2. Белоновская, И.Д. Инженерная компетентность специалиста: теория и практика формирования. Монография. – М.; ЗАО «Дом педагогики», 2005. – 241 с.

3. Журинская, О. Б. (2000). Культура деловой речи. Москва: Флинта.

УДК 796=512.122 Әубәкірова А.Н. – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті(СИБ-23-5 тобы)
Ғылыми жетекшісі –Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ аға оқытушысы Рахимбеков Б.К.

ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ ҚҰРАЛДАРЫМЕН САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аннотация: Осы бапта халықтың әл-ауқатының көрсеткіші ретінде халықтың денсаулығын сақтау проблемасының өзектілігі негізделген, сондай-ақ адам үшін салауатты өмір салтының маңызы ашылады. Жас ұрпақтың денсаулығын нығайту және сақтау жөніндегі қазіргі заманғы үрдістер айқындалуда, бұл міндеттің еліміздің мемлекеттік деңгейіндегі маңыздылығы белгіленді. Оқу орындары шеңберінде дене шынықтыру құралдарымен салауатты өмір салтын қалыптастыру әдістері ұсынылған.

Кілт сөздер: дене шынықтыру, денсаулық, салауатты өмір салты, әл-ауқат, спорт, оқу орындары, жас ұрпақ.

Қазіргі жағдайда халықтың денсаулығын сақтау және нығайту еліміздің, әсіресе жас ұрпақтың болашақ мемлекет ретіндегі басым міндеті болып табылады.Денсаулық-адамның толық әлеуметтік-психикалық және физикалық әл-ауқатының жай-күйі. «Денсаулық» санаты тұжырымдалған түсінік шеңберінде тұлғалық, әлеуметтік және соматикалық үш өлшем бойынша бағаланады.Денсаулық деңгейі бүкіл қоғамның және нақты мемлекеттің әл-ауқатын айқындайды. ДДҰ статистикасы бойынша қазіргі уақытта бүкіл әлемде мүлдем дені сау адамдар жоқ, халықтың шамамен 60% -ын «салыстырмалы түрде дені сау» және 40% -ын өздерінің физикалық жағдайында кейбір ауытқуларға жатқызуға болады. Қоршаған ортаның қолайсыз жағдайлары, ақпараттандыру, психо- эмоционалдық іркілістер, стресстер мен жүктемелер, өмір сүрудің жоғары қарқыны және медициналық саланы жетілдіру кезінде халықтың физикалық әлеуетінің төмендеуіне әкеп соғатын өзге де факторлар .

Дене шынықтыру - бұл зияткерлік әлеуетті, қозғалыс мүмкіндіктерін жинақтау, әлеуметтік шындықтың бейімделу процестерін жеделдету және салауатты өмір салтына қондырғыны қалыптастыру есебінен қоғамдық прогресті жеделдету үшін ұлт жинақтаған құндылық-мағыналық қондырғылар мен білімдерді қамтитын дербес мәдениет саласы.

Салауатты өмір салты - адамның өз денсаулығын сақтауға және нығайтуға, түрлі аурулардың пайда болуының алдын алуға мүмкіндік беретін белгілі бір қызметі. Салауатты өмір салты адам өмірінің барлық жақтарын - кәсіби, әлеуметтік және тұлғалық жағынан қамтиды және өзінің физикалық жағдайына,денсаулығы мен саулығына құндылық көзқарасын қалыптастырады.Сондықтан білім беру мекемелерінде спорттық және туристік іс-шараларды ұйымдастыру, сондай-ақ дене шынықтыру

сабақтарының маңыздылығын насихаттау арқылы жастарда салауатты өмір салты мәдениетін кеңейту қажеттілігі туындайды. «Дене шынықтыру» пәні бойынша сабақтар ағзаны нығайтады Айтарлықтай белсенді өмір сүру, қозғалыс жүктемесі және спорттың немесе дене шынықтырудың қандай да бір түрімен жүйелі түрде айналысу салауатты өмір салты маңызды шарттарының бірі.Бұл денсаулықты сақтауға, физикалық қасиеттер мен қабілеттерді дамытуға, қозғалыс дағдыларын жақсартуға мүмкіндік береді, сондай-ақ жасы бойынша қолайсыз өзгерістердің және жүрек жұмысының алдын алу болып табылады.

Дене шынықтыру салауатты өмір салтын қалыптастыру құралы ретінде білім беру мекемелерінде дене тәрбиесінің сабақ сабақтары, секциялық сабақтар, оқу күні ішіндегі дене минуттары, бұқаралық спорттық,дене шынықтыру жәнесауықтыру шаралары өткізіледі.Таңертеңгі жаттығу дене шынықтыру жүйесіне де қатысты.Ол тұрақты жүйке жүйесін сақтауға мүмкіндік береді, ағзаның тыныс алу және жүрек-қан тамырлары жүйесін жаттықтырады, ішкі секрециялардың дұрыс жұмыс істеуіне әсер етеді. Дене шынықтырумен айналысу адам ағзасы үшін айтарлықтай нәтиже береді. Физикалық белсенділігінің болмауы жүйке жүйенің,рефлекторлық процестердің бұзылуын қалыптастырады.Олар адам үшін маңызды және қажет.

Жоғарыда айтылғандарды қорыта отырып, дене шынықтыру көмегімен Салауатты өмір салты қалыптастырудың бүкіл ағзаға қайырымдылық әсері бар екенін түйіндеуге болады адамның иммунитетін, жалпы сезімін, ұйқысы мен психикалық тұрақтылығын нығайта отырып. Болашақ маманда салауатты өмір салты, дене шынықтыру және қозғалыс белсенділігін қолдау, спортпен және дене шынықтырумен жүйелі айналысудың маңыздылығын қалыптастыра отырып, дене шынықтыруға да, психикалық жағдайға да - стресске төзімділікке де, еңбек өнімділігінің жоғары болуына, ерік-жігеріне, жігерлілігіне және моральдық-физикалық төзімділігіне де оң әсер етуге болады.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Гребенюк А.А., Кокоулина О.П. Проблема физического воспитания различных категорий граждан в России // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности. Елец, 2020. Б. 32-37.

2. Черкашина Н.В., Воробьёв Ю.П. Формирование основ здорового образа жизни обучающихся средствами физической культуры // Развитие науки, образования и технологий в XXI веке. Москва, 2021. Б. 130-133.

ӘОЖ 37.012 Бадай Ш.О., Болысбай Б.П. – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенттері (Сиб-23-2к тобы)
Ғылыми жетекші – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ п.ғ.м., оқытушы Конурова Н.А.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Қазіргі жаһандану кезеңінде білім берудің ұлттық моделін қалыптастыруда жас ұрпаққа дұрыс тәрбие беру арқылы жан-жақты білім берудің нақты факторларын айқындап алуды қажет етеді.

Жаңа технологиялар дәуірінде студенттерге немесе тіл үйренушілерге тілді оқытудың әдістемелік жүйесінің мазмұнын айқындап, соңғы ғылыми жаңалықтармен толықтырылып, білім берудің жаңа парадигмалары негізіндегі жеделдете оқытудың мәні зор. Бүгінгі таңда оқытушы мамандардың алдына қойылып отырған өзекті мәселелерінің бірі – студенттердің сөйлеу тіл мәдениетін көтеру, сауатты жаза алатын, өз ойын айқын жеткізе алатын жеке тұлға тәрбиелеу, қалыптастыру екенін ескеруіміз қажет. Осы мәселелерді ескере келе, бүгінгі студенттер немесе болашақ мамандардың ой-пікірін белгілі бір тақырып бойынша жүйелі түрде өз мамандығына сәйкес ақпараттар мен тапсырмаларға негізделген жұмыстарды жүргізу тиімді. Кез келген оқыту технологиясы іс-әрекеттің қарқындылығы мен белсенділігін арттырады. Әр білім алушының оқуға деген ынта-ықыласын, қызығушылығын жоғалтпау мақсатында, алдымен ұсынылатын материалдың ойға, ұғымға сәйкес түсінікті болуы, берілетін тапсырманың тәрбиелік мәніне көңіл бөлініп, қызығушылықтарын оятатындай орта құрылуы керектігі ескерілгені дұрыс**.** Егерде белгілі зерттеуші Шульманның үш іліміне – **«**кәсіби түсінік», «сабақ берудің тәжірибелік дағдысы», «кәсіби тұтастық» сүйенетін болсақ, онда оқытушы бойындағы педагогикалық технологияларды жетік меңгерген толыққанды маман педагогті көруге болады.

Зерттеу жүргізу нәтижелерінің қорытындысы бойынша салыстырмалы тұрғыдан алғанда, оқытудағы әдіс-тәсілдердің ішінде модульдік оқыту, интерактивті оқыту технологияларымен қатар, Блум таксономиясы, «Маршурт картасы» мен Мозаикалық (ДЖИКСО) стратегиясы бойынша студенттердің атқаратын рөлдері танымдық сала деңгейінің өсуін көрсеткен. Қандайда тәсілді алып қарастырғанда да, әсіресе репродуктивті тәсілдер: есте сақтау, жаттау, қайталау, барлық ақпарат ешбір өзгеріссіз оқушылардың жан-жақты қабілеттерін айқындаумен жаңғыртылып отыратынын ескеруіміз қажет. Тілді оқыту барысында тіл үйренушілердің тілді жақсы оқып, меңгеруін ұйымдастыру қазақ тіліндегі жекелеген тіл бірліктерінің бірлесе келіп, жинақталған ұғым жасауына жетекші қызмет атқаратынын есте сақтау үшін визуалды көру (тыңдалым

мен бейне материалдар) қолдану маңызды. Нәтижесінде білім алушының есте сақтау, ойлау қабілеті, әр кезеңдердегі тіл үйрету деңгейлерімен байланысы тапсырмалар арқылы анықталып, жеделдете деңгейлік оқытудың соңғы нәтижесі қатысымдық құзыреттілік деңгейін айқындау мақсатында аралық, қорытынды сынақтарды және өзіндік жұмысты ұйымдастырудың тиімді тәсілдері арқылы айқындалып отырады. Осы орайда, теориялық материалдарды графикалық иллюстрация түріндегі әр түрлі суреттер, сұлба т.б тәсілдер арқылы толықтырып отырса, онда теория барысында алған білімдерін, тәжірибелік сабақтарда қолданып, еске түсіріп, қайталап, көзбен көріп, түсініп, ойда сақтау қабілеттері бір уақытта дамып отырады да материалды қорыту кезеңінде ұтымды нәтижесін береді.

Жалпы техникалық жоғары оқу орындарында болашақ инженер мамандарды дайындау барысында қосымша танымдық-тәрбиелік, тәжірибелік, теориялық сабақтарда педагогикалық технологиялардың түрлерін қолдану сабақтың қызықты, тартымды болып өтуіне, сондай-ақ, сабақтың мазмұны мен құрылымын ұйымдастыруда өте маңызды рөл атқарады. Оқытудағы педагогикалық технологиялардың ерекшеліктері мен құрылымдары, оқыту әдістері және білім беру жүйесіндегі тиімділік туралы ғалымдардың пікірлері ғылымға әртүрлі өзгерістер енгізеді. Бұл бағытта халықаралық оқыту стандарттарына салыстырмалы зерттеу жүргізу қажет. Ғылым мен техниканың дамыған дәуірінде оқытушы маманның кәсіби шеберліктерін жетілдірудің басты шарттарының бірі біліктілігін үнемі арттырып отыруы, өздігінен іздену, білім беру деңгейін жетілдіру, оқыту процессінде қажетті ресурстармен танысып тиімді пайдалану тетіктерін меңгеруін талап етеді. Педагогикалық тұрғыдан оқытуды ұйымдастырудың әр кезеңінде сабақтың мазмұнын, формасын, әдістері мен құралдарын үйлестіру, дидактикалық материалдардың дәйектілігі, сапалылығы нәтижелерге қол жеткізудің логикалық шешімін табуда септігін тигізеді. Оқытудағы педагогикалық технологиялардың аспектісі білім берудің жаңа парадигмалары негізінде инновациялық технологиялық құралдардың көмегімен жүзеге асады. Білім беру саласындағы оқыту сапасын арттыруда ғылыми пікірлерді сараптай келе, білім сапасы мен білім беру деңгейінің нәтижесі ескерілуі керек. Оқыту процессінде әрбір педагог маманның кәсібилігімен оның сабақ берудегі тәжірибелік дағдысы мен кәсіби шеберлігі арқылы көздеген нәтижеге жеткізудің жолдары ескерілу қажет.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. *Аубакирова Р., Нұрбекова Н. Педагогикалық зерттеу әдістемесі. «Фолиант» баспасы. – Астана, 2016. -176 б.*
2. *Битэм Э., Шарп Р. Педагогиканы цифрлық дәуірде қайта зерделеу. «Ұлттық аударма бюросы». – Алматы, 2019. -328 б.*
3. *Қазақстанның жоғары мектебі. // Ғылыми-сараптамалық журнал. – Астана. №1 (41) / 2023.*

ӘОЖ 168.522

Байдилдина Ж.Н.,Жақия А.Е. – ҚарТУ студенттері (ЦАФ-21-2 тобы)
Ғылыми жетекші - ҚарТУ аға оқытуш. Абдрахманова А. А.

ПАТРИОТТЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУДІҢ ДІҢГЕГІ – ҰЛТТЫҚ САНАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Ұлттық сана - бір мемлекеттің, ұлттық тәуелсіздігінің, мемлекеттік және тұрмыстық бірліктердің басты санаттарынын бірі. Оның қалыптасуы және құруы қатар ерекшеліктері де мемлекеттік басқарудың негізгі міндеттері арасында есептеледі. Бірақ, бір мемлекеттің патриоттық жағдайының дамуы мен жетілдіруі ұлттық тәрбие берудің діңгегіне тәуелді міндеттердің бірі болады.

Біздің жас ұрпақты тәрбиелеу мәселесі салықты, білімді, діни, қоғамдық және культуралық ақпараттық - құқықтық жағдайлар арқылы үздік ұстанымдар мен мәнімен таныстыру арқылы жүзеге асырылады. Бұл, ұлттық сана және патриотизм үшін жақын жариялар, ұстанымдар мен мәнімен танысу үшін тәрбиелеу пен оқыту үшін анықтылықты, білімді, мақсатты, және жаңа поколінің тәрбиелік қасиеттерін дамыту қажет.

Ұлттық сана мен патриотизмді жақын жетілдіруге мемлекеттік білім беру жүйесінде, ұлттық тарих, культура, мемлекеттік тілдер, ақпараттық-құқықтық мәселелер мен тіркелу және түсіндіру үшін мақсатты бағдарламаларды жетілдіруге тырысу қажет. Қазір бастап, осы жағдайда мектеп және университеттік бағдарламаларды және мазмұнды дамыту керек.

Мемлекеттік органдар, мұғалімдер, оқушылар мен студенттер үшін патриоттық тәрбие беру өзіндік міндетті жұмыс. Мектеп орындары, оқушыларға ұстанымдары, мектептің және түсінікті жетілдіру орталықтарының мақсаты патриоттық қасиеттерді дамыту және оларды жетілдіру.

Осы жағдайда, түрлі патриоттық ақпараттық-тәрбиелеу бағдарламалары, мемлекеттік органдар және ағартушы ұйымдардың қатысуымен, ұлттық сананың және патриоттық қасиеттердің өзекті мән-мазмұнымен танысуды және түсінуге арналған адамгершілік және педагогикалық бағдарламаларды дамыту қажет. Сондықтан, мемлекеттік басқарудың ұлттық сана мен патриоттықтан өткен өзгерістерді, жаңа жағдайларды қаржыландыру мәселесінің аяғына жеткізуді және жаңа поколін дамыту үшін мемлекеттік тәрбиелеу беру арқылы тырысу қажет. Бұл патриоттық тәрбиелеу берудің діңгегі.

Тәуелсіз еліміздің халқын отансүйгіштікке тәрбиелеу факторларына келетін болсақ: ең алдымен ұрпаққа білім бергенде ұлтына, тіліне

қарамастан білімнің қай саласы болмасын міндетті түрде мемлекеттік тілді үйрету. Патриот, отан қорғаушы жастарды тәрбиелегенде Отанды тек қарумен ғана емес, ақылмен де қорғау керектігін насихаттауымыз керек. Отан қорғау жолында құрбан болған батыр, ержүрек ағаларымызды, аталарымызды, бабаларымыздың ерліктерін үлгі ете отырып, мемлекетіміздің дамуы, өсіп-өркендеуі жолында көп пайдалы еңбек еткен азаматтардың да еңбегін ардақтауымыз керек.

Бүгінгі таңда саяси тұрақтылық біздің қоғамымыз үшін ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Себебі, әлемдік деңгейде тез өзгеріп отыратын жағдайларда, әр мемлекеттің басты міндеті болып, қоғамдық - саяси тұрақтылықты сақтау болып табылады. Философ - ғалым М. Изотов патриотизмді ұлттық, жалпы ұлттық және қазақстандық тұрғыда қарастыра отырып, ұғымдарға жеке-жеке тоқталады: «Ұлттық патриотизм -өзінің туған жеріне, өз ұлтының бірлігі, мәдениеті, тілі дәстүрлеріне деген сезімінен туындайды. Жалпы қазақстандық патриотизм - мемлекет халықтарының ажырамас бөлігі екенін түсінуі, махаббат сезімі, шынайы сүйіспеншілігі халық пен отанының мүддесін қорғау азаматтық парызы»,- деген тұжырым жасайды. «Патриотизм - тұлғаның бойындағы сапалық белгі. Патриотизмнің күре тамыры сақ, ғұн дәуірлерінен, Күлтегін, Тоныкөк, Алтын Орда батыры Ер Едіге, XYI-XYIII ғасырда елі мен жері үшін жан аямай күрескен Жалантөс, Қарасай, Қабанбай, Бөгенбай, Наурызбай т. б. бастау алады. Сонымен қатар, ұрпақтан-ұрпаққа жалғасқан мәдени-рухани мұралар, тастағы жазбалардағы өсиет, нақыл сөздер жас ұрпақ бойындағы ерлік сезімін оятып, туған жерге деген сүйіспеншілігін қалыптастыруға игі ықпал етеді.

Тәуелсіздік – елдің биік те қасиетті ұғымдарының бірі, ал отансүйгіштік – біздің халықты біріктіретін Қазақстанның бірлігі мен жалпыұлттық идеясының негізі болып табылады. Ол аса маңызды стратегиялық, ұлттық, мәдени және т.б. проблемаларды шешуге бағытталған қоғамның маңызды мобилизациялық ресурстарының формасы. Мемлекеттің саяси құжаттарында нақты белгіленген патриотизмнің ықтималды нәтижесі ел азаматтарының нақты іс-әрекеттерінен көрінуі тиіс. Себебі, азамат, патриот болу үшін батыр немесе асқан ерекше адам болудың қажеті жоқ. Тек өз Отанынды жеткілікті дәрежеде сүюің, ол үшін қам жеуің, оның барлық қиындығы мен қуанышын бірге бөлісуің қажет.

Пайдалынылған дереккөздердің тізімі:

1. Аяған Б.Ғ., Әбжанов Х.М., Махат Д.А. Қазіргі Қазақстан тарихы. — Алматы: Раритет, 2010. — 448 б. 3. Сұлтанов Қ. Серпінді кезең. — Астана: Елорда, 2005. — 608 б.

2. Абрахманов С. Тәуелсіздік шежіресі. — Алматы: Атамұра, 2006. — 392 б.

УДК 128

Барабанова З.В. – студентка КарТУ (гр. Лог-22-2)
Научн. рук. - преподаватель КарТУ
Муканова А.К.

ФИЛОСОФИЯ ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМА: ИДЕИ О СМЫСЛЕ ЖИЗНИ, СВОБОДЕ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Философия экзистенциализма является одним из наиболее влиятельных и интенсивно обсуждаемых направлений в современной западной философии. Её уникальный подход к вопросам о смысле жизни, свободе и ответственности привлекает внимание философов, психологов, социологов и широкой общественности. Экзистенциализм выдвигает основополагающие тезисы о том, что каждый человек сталкивается с необходимостью самостоятельного создания смысла своего существования, что свобода выбора играет ключевую роль в человеческой жизни, и что субъект носит ответственность за свои решения и действия.

Экзистенциализм породил множество выдающихся мыслителей, каждый из которых внёс значительный вклад в развитие этого философского направления. Главными экзистенциалистами принято считать писателей Жан-Поль Сартра, Альберта Камю и философа Фридриха Ницше. В данной статье подробно рассмотрен экзистенциализм взглядом писателей-экзистенциалистов.

Согласно Сартру, субъективность индивидуального сознания становится значимой для других, когда личность становится объектом восприятия другого сознания. Это отношение представляет собой борьбу за признание свободы личности со стороны другого человека. По его представлениям, человеческое существование состоит из последовательных актов самоотрицания, где реализуется свобода. Человек обладает свободой независимо от реальных возможностей реализации своих желаний. Он утверждает, что объективные обстоятельства не могут лишить человека свободы, которая проявляется в возможности выбора отношений к окружающей действительности. В своих работах Сартр пишет, что он на стороне тех, кто стремится изменить условия жизни и самого себя. Это находит выражение в его критическом отношении к миру и людям, в ощущении тревоги и осуждении несправедливости, в желании освободиться от влияния окружения путем одиночества и скитаний.

Камю описывает состояние, которое в наше время называется экзистенциальным вакуумом или неврозом, где, несмотря на внешнее благополучие, человек теряет смысл и интерес к жизни. Основная тема в его главных произведениях - абсурдность человеческого существования и бунт как эффективное противодействие несправедливости. По мнению философа, абсурд подвергает сомнению все человеческие ценности и запрещает уничтожение человека, так как самоубийство или убийство

устраняют уникальный источник смысла - жизнь. Камю также утверждает, что бунт - неизбежная часть человеческой сущности, и это историческая реальность, которую следует принять и попытаться понять. Это не просто протест, но способ борьбы с абсурдом жизни и стремление к преображению. Основной принцип бунта - "Я протестую, следовательно, мы существуем". Бунт возникает, когда человек отказывается принимать свою судьбу, не просто восстание против власти, а скорее выражение протеста против своей собственной несправедливой участи. В бунте человек осознаёт, что в нём есть нечто, что делает его особенным, и это осознание объединяет его с другими людьми, превосходя индивидуальные границы.

Таким образом, основные принципы экзистенциализма представляют собой важные аспекты человеческого существования, которые помогают понять его смысл и ценность:

– Свобода и ответственность: Экзистенциализм подчёркивает свободу выбора каждого человека и несение им ответственности за свои решения и действия.

– Смысл жизни: Отвергая предопределённые цели и смыслы, экзистенциализм утверждает, что каждый человек сам создаёт смысл своего существования через свои действия и выборы.

– Абсурдность существования: Экзистенциализм признаёт, что жизнь часто может казаться абсурдной и лишенной смысла, и призывает к бунту против этой абсурдности и стремлению к преображению.

– Бунт и индивидуальность: Бунт является важной частью человеческой сущности, выражением протеста против несправедливости и попыткой найти свою уникальность и ценность.

Эти принципы не только помогают понять сущность человеческого существования, но и дают возможность каждому человеку найти свой собственный путь к осмыслению жизни и реализации своего потенциала.

Список использованных источников:
1. Сартр, Жан-Поль. "Бытие и ничто"
2. Камю, Альбер. "Миф о Сизифе"
3. Stanford Encyclopedia of Philosophy
4. Internet Encyclopedia of Philosophy
5. YouTube-каналы и подкасты, посвященные философии и экзистенциализму

УДК 004.891.2 Беисова К.С. - студент КарТУ (гр. АиУМ-23-2)
Научн. рук. – к.п.н., доц. КарТУ Готтинг В. В.

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОНСУЛЬТАЦИЯМИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

В условиях быстрого развития информационных технологий и расширения использования виртуальной реальности в различных сферах жизни, внедрение инновационных подходов в образовательный процесс становится все более актуальным. Одним из перспективных направлений является разработка и использование автоматизированных систем управления консультациями в учебном процессе. В этом контексте ключевым компонентом таких систем становится создание инновационного голографического виртуального ассистента, опирающегося на передовые технологии искусственного интеллекта. Этот проект направлен на улучшение образовательной среды, предоставляя преподавателям и студентам эффективный и интерактивный инструмент для обучения и консультирования [1, 2].

В рамках реализации идеи проекта, основной акцент делается на использование голографического виртуального ассистента. Такой ассистент способен в режиме реального времени обучаться материалу, необходимому для проведения занятия, и предоставлять интересные и эффективные методы обучения, взаимодействуя с пользователями через голосовые и текстовые запросы.

Применение искусственного интеллекта в проекте, включая голосовое распознавание и генерацию ответов на вопросы, обеспечивает высокую степень персонализации обучения. Система способна анализировать индивидуальные потребности студентов, предлагая уникальные методы обучения и поддерживая их в процессе усвоения материала [3].

Основные функции ассистента - ведение занятий и генерация ответов на вопросы - предоставляют полный цикл образовательной поддержки. Система способствует разнообразию обучающего контента, предлагает интерактивные формы обучения, а также обеспечивает возможность студентам задавать вопросы и получать на них ответы.

В рамках проекта будут использоваться три основные модели:

– ASR (Automatic Speech Recognition) модель для распознавания голосовых запросов от пользователей. Здесь планируется использование Mozilla DeepSpeech, открытой модели от Mozilla, что обеспечит высокую точность распознавания речи.

– TTS (Text-to-Speech) модель для синтеза речи и генерации голосовых ответов ассистента. Для этого предполагается использование

Mozilla TTS, также от Mozilla, обеспечивая естественность и понятность речи.

– LLM (Large Language Model) модель для обработки текстовых запросов и генерации ответов. Здесь планируется использовать модели от Hugging Face, такие как GPT и BERT, для более глубокого понимания контекста и точного формулирования ответов.

Эти модели в совокупности обеспечат широкий функционал ассистента, включая высокоточное распознавание голоса, натуральную синтезированную речь и глубокое понимание текстовых запросов, что сделает обучение более интерактивным, а общение с ассистентом - более естественным. Применение таких передовых технологий в образовательном процессе делает проект актуальным и полезным для создания инновационной образовательной среды.

В заключении данного проекта можно подчеркнуть его значимость и актуальность в контексте современных технологических трендов в образовании. Создание голографического виртуального ассистента на основе искусственного интеллекта для обучения предоставляет инновационное решение, обогащая учебный процесс интерактивными и интеллектуальными методами. Использование голосового взаимодействия и обработки естественного языка делает обучение более доступным и удобным для студентов, а также предоставляет преподавателям эффективный инструмент ведения занятий. Реализация проекта при поддержке современных технологий машинного обучения и искусственного интеллекта, таких как ASR, TTS, и LLM модели, обеспечивает высокий уровень функциональности и точности в ответах ассистента. В целом, данное решение представляет собой значительный вклад в современные образовательные технологии, создавая инновационное обучающее пространство для студентов и обеспечивая преподавателям дополнительный инструмент для эффективного обучения.

Список использованных источников:

1. *Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XLIX Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 214 с.*
2. *Даггэн С. Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО; пер. с англ.: Паршакова А.В. — Москва : Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020. – 40 с.*
3. *Амиров Р. А., Билалова У. М. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования // Управленческое консультирование. 2020. № 3. С. 80–88.*
4. *Амиров Р.А. Стратегия развития высшего образования в России // Вестник НГИЭИ. 2019. № 8 (99). С. 105–117*

ӘОЖ 002.55 Берикбаев Қ. Б.– ҚарТУ студенті (ГД-23-1 тобы)
Ғылыми жетекшісі – ҚарТУ окытушысы Баймамыров С.А.

ҚР 30 ЖЫЛДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ДЕРЕККӨЗДЕРДІҢДІ ТАЛДАУ

Қазіргі қоғамның кез келген саласында білікті, табысты маман болу үшін студент және негізінен кез келген адам өз бетімен білім ала білуі керек. Басқаша айтқанда, қазіргі адам ақпаратпен кәсіби түрде жұмыс істей білуі керек, өйткені ақпарат пен білім бір-бірімен тығыз байланысты ұғымдар. Қазіргі заманғы шындық бізге білім беру жүйесін оқушылардың белгілі бір білім көлемін меңгеруінен бастап оқу, ақпарат алу және одан қажетті білімді алу қабілетін дамытуға дейін өзгерту қажеттілігін талап етіп отыр. Дәл осы жерде «өмір бойы білім беру» идеясын жүзеге асыру туындайды.

Соңғы жылдары бүкіл ақпараттық орта интернет кеңістігіне көшті, бірақ біздің ойымызша, ең құндысы баспа кітаптарында, қолжазбаларда, былайша айтқанда, қалды. Сондықтан біз ғылыми мақаламыздың тақырыбын дипломдық жобамызға негіз етіп алдық, ғылыми психологиялық-педагогикалық дереккөздердіңді басып шығарудың қалай жүріп жатқанын түсінгіміз келеді.

«Кез келген тарихи дәуірде тұлғаның қалыптасуы жан-жақты және үйлесімді дамыған тұлға идеясымен тығыз байланысты болды. Сондықтан жас ұрпақты оқыту мен тәрбиелеудің педагогикалық ғылымы мен тәжірибесінің алдында ақыл-ой, дене және рухани дамыған жеке тұлғаны қалыптастырудың әдіс-тәсілдерін әзірлеу және енгізу мақсаттары тұр. Педагогика мен психологияның гуманитарлық ғылымдар кешеніндегі жетекші рөлі осыдан туындайды. Демек, педагогикалық әзірлемелер білім сапасын арттыруға, оқушылардың денсаулығын жақсартуға және олардың бойына жалпыадамзаттық рухани-адамгершілік құндылықтарды сіңіруге көмектесуі керек. Бұл талапты орындау еліміздің білім беру жүйесін одан әрі дамытуға, оның әлемдік білім беру кеңістігіндегі орнын нығайтуға жағдай жасайды» [1].

Әдебиетті оқу, сонымен бірге адамды әдебиетке баулу жалпы мәдениетті де, оның ішінде психологиялық-педагогикалық мәдениетті де қалыптастырмай тұра алмайды. Ғылыми дереккөздердіңді оқып-үйрену арқылы адам мәдени құндылықтармен танысады, қоғамдағы мінез-құлық нормалары мен нормаларын қалыптастырады, моральдық-этикалық түсініктер қалыптасады, сонымен қатар ертегілерді оқу, халық шығармашылығын, поэзияны және басқа да дереккөздердіңді оқу арқылы адам тұлға болып қалыптасады. халқының мәдениетімен таныс. Әрқайсымызды бала кезімізден отбасымызбен бала кезімізден мәңгілік адами құндылықтарды сақтайтын және жеткізетін ізгі әдебиетпен таныстырсақ, адамның тұлға болып қалыптасуында әдебиеттің орны ерекше

болмақ.

Білім беру мақсаттарын жүзеге асыруда әлемдік және отандық педагогика ғылымының жетістіктеріне және халықтық тәрбие дәстүрлеріне сүйену керек. Педагогика мен психологияның зерттеу объектісінің ерекше күрделілігі бұл ғылымдардың әлеуметтік мәнін тиісті деңгейге көтеруді талап етеді, өйткені әйтпесе олар жаппай тәжірибені пассивті түрде ұстанады.

Білім беру жүйесінің дамуындағы психология-педагогикалық ғылымдардың маңызы мен рөлін Қазақстанның педагогикалық ой-пікірлерінің бүкіл тарихынан байқауға болады. Бастапқыда (көне түркі жазба ескерткіштері, әл-Фарабидің педагогикалық идеялары, қазақ халық ағарту дәстүрлері), соңғы тарих (кеңестік дәуірдегі педагогикалық ой-пікірдің дамуы) мен бүгінгі күнімізге (егемендік алған кезең), педагогикалық теория мен практика тұлғаның моральдық-психологиялық моделін қалыптастырды, оның негізгі құрамдас бөліктері отансүйгіштік, еңбекқорлық, табандылық пен батылдық, білімге құштарлық, қызығушылықтардың кеңдігі мен жан-жақтылығы, адамдарға пайдалы болуға ұмтылу және т.б.

Рухани саладағы келеңсіз ағымды жоюға тек тәрбие мен білімнің күші жетеді. Олардың тарихи рөлі күшті және олар ғана халықтың білімі мен сенімін, жалпы өркениетті сақтай алады. Ал ең бастысы – жоғары адамгершілік мұраттар мен өмірлік басымдықтарды жаңғырту және үздіксіз байыту. Жолдауларында Қазақстанның экс-президенті Н.Ә. Назарбаев 21 ғасырда білімді дамыта алмаған елдің бәсекеге қабілетсіз, сәтсіздікке ұшырайтынына назар аударды [2].

Қорытындылай келе, педагогикалық ресурстарды талдау көрсеткендей, жалпы педагогика бойынша дереккөздердіңдің ең көп көлемі әрине екі кітапханада, педагогикаға кіріспе, сонымен қатар педагогика тарихы, дидактика, этнопедагогика, мектепке дейінгі педагогика, әлеуметтік педагогика. сондай-ақ аз мөлшерде болса да, бұл тақырыптар бойынша өз тауашасы, ресурстары бар, ол әлі де бар. Әлеуметтік және арнайы коррекциялық педагогика тақырыптарына аз көңіл бөлінді, кәсіптік білім беру педагогикасы мен салыстырмалы педагогика бойынша оқулықтар да аз. Бірақ инклюзивті білім беру және гендерлік педагогика бойынша жеткілікті ресурстар іс жүзінде жоқ. Және бұл көңілсіз.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. *Құсайынов А. Қ. Образование-основа будущего., А- 2010 г.-296 с.*

2. *«Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана». 19 март 2004 г. 2.3. Образование*

3. *Сарсенбаев А. Новое информационное пространство Республики Казахстан, проблемы и перспективы. / На казахском языке – Алматы. Ақыл кітабы, 1998. – С. 200.*

4. *Смирнов В. И. Учебная книга в системе дидактических средств // Университетская книга, 2001. № 11. С. 20–26*

5. *Ахмедова Р.Б., Медеуов Е.У.,Технология проектного метода обучения.А., 2015.с.326*

УДК 2(574)

Болатбекова Д.Н. - студентКарТУ
имени Абылкаса Сагинова (гр.РЭТ-22-2)
Научн. рук. – м.ф.н., ст.преподаватель КарТУ
имени Абылкаса Сагинова Шарипова Р.М.

«ФИНАНСОВЫЙ КИБЕРТЕРРОРИЗМ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ»

Финансовый кибертерроризм представляет собой использование информационных технологий и сетей для осуществления кибератак на финансовые институты, финансовые рынки, банковские системы или отдельные финансовые счета с целью причинения значительных ущербов и нарушения нормального функционирования финансовых систем. Это включает в себя различные виды атак, такие как взломы, вирусные атаки, фишинг, мошенничество и другие виды киберугроз

Появление финансового кибертерроризма можно связать с резким развитием информационных и коммуникационных технологий, а также переходом к цифровизации и онлайн-системам в финансовой сфере. С появлением интернета и цифровых финансовых систем киберпреступники нашли новые возможности для совершения преступлений, поскольку большая часть финансовых операций теперь проводится через онлайн-платформы.

Финансовый кибертерроризм так же имеет тесную связь с социологией во многих аспектах. Социология изучает поведение и взаимодействие людей в обществе, а финансовый кибертерроризм, воздействуя на финансовые институты, оказывает непосредственное влияние на поведенческие аспекты человеческого общества.

Кибертеррористические атаки на финансовые системы могут вызвать широкомасштабные изменения в поведении людей и их восприятии безопасности финансов. Подобные события могут вызвать чувство неуверенности и беспокойства в обществе, изменить доверие к финансовым учреждениям и платежным системам [1].

Социологические исследования могут помочь в понимании, как люди реагируют на угрозы кибертерроризма в финансовой сфере. Они могут также изучать, как эти угрозы влияют на поведение потребителей, их предпочтения и практики в области финансовых операций.

Более того, социология играет ключевую роль в разработке стратегий защиты от киберугроз. Исследования социальных практик и механизмов взаимодействия могут помочь улучшить методы предотвращения атак, укрепить уровень информированности общества о рисках и способствовать разработке более эффективных стратегий кибербезопасности.

Связь между финансовым кибертерроризмом и социологией проявляется в анализе воздействия технологических угроз на социальные структуры и взаимодействие в обществе. Социологические исследования

могут помочь понять, как кибератаки влияют на социальные нормы, доверие и взаимодействие между индивидами.

Финансовый кибертерроризм, рассмотренный с социологической перспективы, также подчеркивает важность исследований социальной динамики в цифровой эпохе. Анализ социальных медиа и коммуникаций может помочь понять, как распространяются информация и паника в ответ на кибератаки, формируя коллективные представления и реакции в обществе.

Социология также может исследовать влияние киберугроз на социальную солидарность. Например, как общественные кризисы, вызванные кибератаками, могут способствовать объединению граждан или, наоборот, усилить социальные разрывы. Это важные аспекты для формирования стратегий реагирования и восстановления после финансовых кибератак. Финансовый кибертерроризм, в сотрудничестве с социологическим исследованием, может также выявлять изменения в общественных ценностях, связанных с безопасностью и приватностью. Анализ восприятия риска и уровня доверия к технологиям позволяет лучше понимать, каким образом киберугрозы формируют менталитет общества в цифровую эпоху. Социология также может исследовать, какие социальные группы могут быть более подвержены манипуляциям и дезинформации, связанными с финансовым кибертерроризмом. Это важно для разработки эффективных стратегий образования и информирования, направленных на снижение уязвимости граждан к киберугрозам и формирование более устойчивого общества[2]

В дополнение, анализ социальных аспектов финансового кибертерроризма выявляет не только технические уязвимости, но и управленческие и социокультурные вызовы. Воздействие на доверие к цифровым технологиям подчеркивает необходимость интеграции социологических методов в стратегии кибербезопасности. Важно продолжать исследования, сфокусированные на динамике социальных изменений в ответ на киберугрозы, чтобы обеспечить устойчивость общества в цифровой эпохе. Развитие междисциплинарных подходов, объединяющих кибербезопасность и социологию, поможет формировать более комплексные стратегии предотвращения и реагирования на финансовые кибератаки.

Список использованных источников:

1. Майсак Н.В. Матрица социальных девиаций : классификация типов и видов девиантного поведения // Соврем. пробл. науки и образования. - 2010. - № 4. - С. 78-86.

2. Остапенко П.И. Положительные девиации как элемент развития современного российского общества // Науч. журн. КубГАУ. – 2013. - № 85.

УДК 378 Ботбаев А.Т. - студент КарТУ (гр. ТТМ-23-1)
Научн. рук. – к.п.н., доктор PhD. КарТУ Утемуратова Б.К.

ЗНАЧЕНИЕ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА

Усовершенствование языковой подготовки инженерно-технических специальностей является одним из ключевых направлений развития высшего образования. Ученые акцентируют четыре факторов, оправдывающие потребность изучения иностранного языка. Во-первых, это ход глобализации, которые затрагивают современный мир, в том числе профессиональную сферу и образование. Во-вторых, быстрое расширение инновационных технологий в международном научно-технологическом пространстве. В-третьих, переход к "информационной", а точнее коммуникативной цивилизации, который требует от специалистов готовности оперировать за пределами привычного и ограниченного пространства. В-четвертых, необходимость модернизации образования и развития новых образовательных технологий в университете [3].

Одной из задач развития языковой подготовки в университете является удовлетворение социальных и индивидуальных потребностей. В случае неязыковых специальностей и областей обучения, решающую роль играют социальные потребности, которые связанны с необходимостью использования иностранного языка специалистом в конкретных ситуациях:

- профессиональная подготовка с иностранными специалистами, в том числе в виде участия в международных образовательных программах;
- работа в иностранных компаниях, в том числе в международных;
- участие в международных проектах, грантах и т.д.;
- оперативное решение производственных задач, требующих знание иностранного языка;
- обмен профессиональными знаниями и профессиональным опытом с зарубежными партнерами;

Профессионально подкованный специалист, обладающий иностранным языком, может использовать знание языка для решения разнообразных задач. Среди ключевых задач можно выделить составление рекламных и отчетных материалов, устную презентацию продукта, переговоры с иностранными инвесторами, общение с иностранцами по вопросам профессиональной деятельности, проведение рабочих бесед с использованием специальной терминологии на иностранном языке, а также ориентация в сферах законодательства о корпоративных отношениях в иностранных организациях, использование нормативных документов от иностранных партнеров и подготовка внутренних документов для взаимодействия с зарубежными партнерами. Значительной проблемой

также является выявление потенциальных или скрытых конфликтов в отношениях с зарубежными партнерами, а также консультирование других специалистов в области взаимодействия с конкретным зарубежным партнером. Большинство научных статей, технических документаций и инженерных стандартов доступны на английском языке, поэтому владение этим языком облегчает доступ к актуальной информации. Межкультурное понимание также является важным аспектом языковой личности инженера. Работа в международной среде требует уважения и понимания культурных особенностей различных стран, что помогает строить успешные деловые отношения и решать межкультурные конфликты [2].

Результаты описания профессиональной лингвистической личности будущего инженера можно использовать в различных областях. В лингвистике они могут помочь в изучении языковой специфики и особенностей профессиональной коммуникации инженерных специалистов. В культурологии они могут быть использованы для анализа взаимосвязи языка и культуры в контексте инженерной деятельности. В социологии результаты описания могут быть использованы для исследования социального и профессионального статуса инженеров и их роли в обществе. В психологии они могут посодействовать в изучении особенностей мышления и коммуникативных компетенций инженеров. В педагогике они могут быть использованы для разработки методик и программ обучения, которые направленны на развитие лингвистических и профессиональных навыков будущих инженеров [1].

Таким образом, языковая личность играет ключевую роль в самом процессе обучения иностранному языку будущего инженера, тем же оказывая существенное влияние на его профессиональное развитие, адаптацию к различным культурным контекстам, расширение карьерных возможностей и успех в международной инженерной сфере. В современном мире, где глобализация и международное сотрудничество играют все более важную роль, инженеры должны стремиться к развитию своей языковой личности как неотъемлемой части его профессионального образованиия и деятельности.

Список использованных источников:

1. Авдеева И. Б. Инженерная коммуникация как самостоятельная речевая культура: когнитивный, профессиональный и лингвистический аспекты (теория и методика обучения русскому языку как иностранному): Моногр. М.: МГТУ, 2005. 368 с.

2. Абрамова, И. Е. К вопросу о возможностях создание единой образовательной среды на иностранном языке в вузе [Текст] / И. Е. Абрамова, А. В. Ананьина, Е. П. Шишмолина // Вестник гуманитарного факультета Ивановского государственного химико-технологического университета. – Иваново, 2014. – № 6. – С. 110-113.

3. Дементьева, М. В. Педагогические условия формирования готовности к деловому иноязычному общению у студентов неязыковых факультетов вузов [Текст] :дисс. ... к. п. н (13.00.08) / М. В. Дементьева. – Челябинск, 2001. – 163 с.

УДК 37.032 Гущин А. А. – студент КарТУ (гр. ТТ-22-2)
Зиненко Д. О. -– студент КарТУ (гр. ТТ-22-2)
Научн. Рук ст. преп. каф.АНК и СГД Беркинбекова А.М.

ДЛЯ ЧЕГО ЧИТАТЬ КНИГИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Чтение — это процесс восприятия письменного текста, в котором человек анализирует и интерпретирует информацию, содержащуюся в тексте. Этот процесс включает в себя распознавание слов, понимание их значения, связывание идей и формирование смысла.

История появления чтения тесно связана с развитием письменности и письменных систем. В древние времена люди начали осваивать навык записи и чтения как способ фиксации информации и обмена ею.

С течением времени письменность стала более доступной благодаря развитию образования и распространению письменных материалов. В различных культурах и временных периодах читать научались все больше людей, и чтение стало неотъемлемой частью образования и культуры.

С изобретением книгопечатания Иоганном Гутенбергом в XV веке чтение стало ещё более распространённым и доступным для масс. Книги стали массовым продуктом, что способствовало широкому распространению знаний и культурному развитию общества.

В XIX и XX веках массовая культура чтения достигла своего пика и претерпела значительные изменения, превратившись в важное явление в жизни общества. С развитием печатной прессы в XIX веке стали возможным издание газет и журналов в массовых тиражах, что значительно расширило доступ к информации и развлечениям для широкой аудитории. Книжная промышленность также приносила книги в больших объемах, благодаря чему книги стали более доступными. Повышение уровня грамотности населения и введение обязательного образования способствовали росту числа читателей. Создание библиотек и других общественных мест для чтения также способствовало увеличению доступа к книгам и другим публикациям. В результате всех этих факторов чтение стало неотъемлемой частью культурной жизни многих стран, превратившись в массовое явление, которое оказывало значительное влияние на формирование и развитие общества.

Однако, развитие технологий негативно повлияло на культуру чтения. С появлением интернета, мобильных устройств и социальных сетей, люди сталкиваются с огромным объемом информации, представленной в различных форматах, что может привести к разрозненности внимания и уменьшению способности к сосредоточенному чтению длинных текстов. Быстрый доступ к информации также способствует сканированию текстов и чтению кратких резюме, вместо глубокого анализа и аналитического мышления. Увеличение количества развлекательных форматов, таких как

видеоигры и стриминговые сервисы, приводит к тому, что время, которое ранее было уделено чтению книг, теперь тратится на потребление других форм контента. В совокупности эти факторы оказывают отрицательное влияние на культуру чтения, снижая интерес к книгам, уменьшая время, проводимое в чтении, и ослабляя способности к глубокому анализу и пониманию текста.

Уменьшение объемов чтения представляет серьезную проблему в современном обществе по ряду причин. Во-первых, чтение книг является ключевым инструментом для развития языковых навыков, улучшения грамотности и расширения словарного запаса. Уменьшение объемов чтения может привести к снижению этих навыков у людей, особенно среди молодежи. Во-вторых, чтение способствует развитию критического мышления и аналитических способностей. Оно требует анализа информации, что помогает людям делать взвешенные выводы и принимать обоснованные решения. Уменьшение объемов чтения может привести к поверхностному мышлению и снижению способности к критическому анализу. Кроме того, чтение способствует улучшению памяти, концентрации и внимания. Регулярное чтение тренирует ум и помогает развивать эти важные когнитивные навыки. Уменьшение объемов чтения может привести к ухудшению этих способностей у людей. Наконец, чтение книг является источником знаний и информации. Книги предоставляют доступ к различным темам и предметам, что способствует образованию и самосовершенствованию. Уменьшение объемов чтения может ограничить доступ к этим знаниям и препятствовать интеллектуальному и профессиональному росту. В целом, уменьшение объемов чтения имеет негативные последствия для развития личности, культуры и образования в обществе.

Для развития культуры чтения важно обеспечить доступ к книгам и проводить мероприятия, стимулирующие интерес к чтению с раннего возраста. Это включает создание литературных кружков, книжных ярмарок и фестивалей, а также поддержку местных авторов и издательств. Продвижение чтения в СМИ и создание уютной среды для чтения в общественных местах также играют важную роль. Кроме того, важно использовать технологии в пользу чтения, разрабатывая инновационные приложения и платформы. Все эти меры способствуют развитию культуры чтения и укреплению читательской активности.

Список использованных источников

1. Добиаш-Рождественская О. А. История письма в средние века. Руководство к изучению латинской палеографии. — 3-е изд. — М.: Книга, 1987. — (История книжного искусства. Монографии и очерки). — 5000 экз.

2. Немировский Е. Мир книги. С древнейших времён до начала XX века / Рецензенты А. А. Говоров, Е. А. Динерштейн, В. Г. Утков. — Москва: Книга, 1986. — 50 000 экз.

3. Сметанникова Н. Н. Чтение и грамотность в современном мире // Вестник культуры и искусств. — 2010. — № 3 (23).

УДК 371:81:(574)

Даулетқалиқызы Y. – студентка КарТУ
имени Абылкаса Сагинова (гр.ITM-23-1)
Научн.рук. – ст.преподаватель КарТУ
имени Абылкаса Сагинова Тимохина Т.В.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Компетенция для студента – это образ его будущего, ориентир для освоения. Под общими компетенциями следует понимать «коммуникативные компетенции», «языковые компетенции», «лингвистические компетенции» и «культуроведческие компетенции». Не вызывает сомнения, что современное общество заинтересовано в том, чтобы современная молодежь была способна самостоятельно, активно действовать и принимать решения, адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. В связи с этим, в системе высшего образования широкое распространение получают активные формы и методы обучения студентов, суть которых состоит в том, чтобы обеспечить выполнение студентами тех задач, в процессе решения которых они самостоятельно овладевают умениями и навыками; организовывают свою деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных преподавателем; используют информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; работают в коллективе и команде, обеспечивая ее сплочение

Занятия по дисциплине «Русский язык» не исключение в формировании общих компетенций студентов. Использования исследовательского, частично-поискового. проблемно-поискового методов, метода case-study позволяют развивать у обучающихся самостоятельность и инициативность, творческие способности и аналитическое мышление, обеспечивать системный подход к решению проблемы, активизируют инициативность и самостоятельность в «добывании» необходимой информации.

Кроме перечисленных методов при проведении занятий по СРОП активно используются:

1. *Проектная методика,* способствующая развитию личностного роста, творческого потенциала студентов.

2. *Технология обучения в сотрудничестве,* основанная на совместной деятельности студентов в разрешении разных ситуациях. Интересны и эффективны занятия, проводимые в форме защиты презентаций, подготовки проекта, ролевой игры, конкурсов, викторины и другие.

3. *Чтение текстов лингвокультурного и социокультурного характера* несет новую ранее неизвестную информацию о реалиях культуры, обычаях, традициях русского языка. В качестве примера следует привести такие

тексты как «Масленица», «Золотое кольцо России», «Государственные и национальные праздники РФ» и др.

4. *Технология развития критического мышления* направлена на умение работать с постоянно обновляющимся потоком информации в разных областях знаний; пользоваться различными способами интегрирования информации; задавать вопросы, самостоятельно формулировать гипотезу; вырабатывать собственное мнение на основе осмысления различного опыта, идей и представлений.

5. *Кластер* - один из методов, позволяющий систематизировать имеющиеся знания обучающихся по той или иной проблеме, развивать умение предполагать и прогнозировать, дополнять и анализировать, выделяя основное.

6. *Метод мозгового штурма* способствует развитию творческого мышления, позволяет находить решения для самых разных задач. Цель мозгового штурма - получение нестандартных и эффективных решений в условиях ограниченного времени.

7. *Метод «Синквейн»* представляет собой составление стихотворения, состоящего из 5 строк. При этом написание каждой из них подчинено определенным принципам и правилам. Использование данного метода на занятиях русского языка позволяет краткое резюмировать изученный материал. Синквейн как метод обучения уникален. Он позволяет заинтересовать обучающихся, помогает лучше понять и осмыслить изучаемый материал.

В зависимости от темы и целей занятия используются такие формы его проведения как: занятие-исследование, диспут, занятие-соревнование, круглый стол и др. В целях разнообразия занятий, создания ситуации успеха, мотивации обучающихся применяются следующие формы работы: индивидуальная, работа в парах, работа в группах, фронтальная, работа с учебником и справочной литературой (энциклопедии, словари), тестирование. Использование активных форм работы позволяет поднять уровень познавательной деятельности студентов.

Таким образом, применение активных методов и форм обучения в учебном процессе способствует развитию критического мышления, познавательных интересов и способностей, формированию умений и навыков самообразования.

Список использованных источников

1. *Кавтарадзе Д.Н. Обучение и игра. Введение в активные методы обучения. – М., 1998.*
2. *Братцева Г.Г. Активные методы обучения и их влияние на смену педагогической парадигмы // Философия образования: сб. материалов конф. Вып. 23. – СПб., 2002.*
3. *Исаева З.А., Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Активные методы и формы обучения в высшей школе: Учебное пособие для вузов. – Алматы: Қазақ университеті, 2005. – 122 с.*

УДК 616.61 Дмитриенко Т.В.-студент КарТУ (гр.БТ-23-2)
Науч.рук. -ст.преп.КарТУ Кужахметов С.Б.

ПИЕЛОНЕФРИТ.ВОСПАЛЕНИЕ ПОЧЕК

Пиелонефрит – это воспаление почек, вызванное размножением патогенных или условно-патогенных микроорганизмов. Чаще всего патология носит бактериальный характер. Без лечения воспаление почек может вызвать серьезные осложнения: передачу инфекции в кровь (сепсис), инфекционно-токсический шок и смерть.

О болезни

В зависимости от течения заболевания различают острую и хроническую формы. Первый развивается быстро и сопровождается яркими симптомами, общей интоксикацией. Хроническое воспаление почек часто протекает бессимптомно или с легкими признаками.

Острый пиелонефрит, в свою очередь, делится на несколько типов: серозный, гнойный, апостематозный, некротический, энфизематозный, абсцесс почки, почечный карбункул

Симптомы воспаления почек

Острая форма характеризуется яркими симптомами. Пациент жалуется на тупую боль в поясничной области (справа или слева).

При этом температура повышается, иногда достигая 40 градусов. Процесс сопровождается сильной слабостью, ознобом, потливостью, отсутствием аппетита, у некоторых пациентов наблюдаются тошнота и рвота. Моча визуально становится мутной и / или красноватой. Воспаление почек часто выявляется только во время общего анализа мочи, когда лаборант обнаруживает изменения, характерные для воспалительного процесса.

Причины пиелонефрита

Воспаление почек развивается на фоне заражения болезнетворными микроорганизмами. В большинстве случаев это бактерии. Чаще всего возбудитель попадает в почки восходящим путем: через мочеиспускательный канал, мочевой пузырь и мочеточники. Реже встречается гематогенный путь заражения, при котором бактерии переносятся с током крови из других очагов инфекции, в том числе отдаленных (миндалины, кариозные зубы и т. Д.).

Факты и статистика

Ежегодно пиелонефритом заболевает в среднем 1 человек на 7000 жителей США. 192 000 из них проходят стационарное лечение в специализированных отделениях больниц и интернатов. Женщины болеют пиелонефритом в 4-5 раз чаще, чем мужчины. Острый пиелонефрит чаще встречается у женщин, ведущих активную половую жизнь. У 95% пациентов лечение пиелонефрита дает положительный результат в течение

первых 48 часов. В детском возрасте пиелонефрит развивается примерно у 3% девочек и 1% мальчиков. У 17% из них развивается рубцевание почечной паренхимы, у 10-20% развивается артериальная гипертензия.

Лечение пиелонефрита

Питье большого количества воды поддерживает нормальный баланс жидкости, а также способствует "разжижению" крови и помогает выводить больше бактерий и их токсинов. Это связано с частым мочеиспусканием в ответ на повышенное потребление жидкости. Несмотря на то, что пациент испытывает дискомфорт при мочеиспускании, это единственный способ избавиться от возбудителя – бактерии выводятся из организма только с мочой.

При остром воспалении почек или длительном повышении температуры тела могут возникнуть проблемы с артериальным давлением, сильные боли, гнойные процессы или нарушения мочеиспускания - в таких ситуациях может потребоваться хирургическое вмешательство. Если прием антибиотиков в виде таблеток вызывает рвоту, тошноту или усиливает интоксикацию, необходима госпитализация пациента. В остальных случаях врач может назначить лечение на дому.

Список использованных источников:
1.(https://ru.wikipedia.org/wiki/)
2. (https://www.gosmed.ru/)
3. (https://ncagp.ru/)

УДК 617.3 Елубаева А.М. – студент КарТУ (гр. Арх 22-5)
Научн. Рук. - ст. преподаватель КарТУ Кужахметов С.Б.

СКОЛИОЗ: ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

Сколиоз является распространенным и серьезным состоянием позвоночника, характеризующимся боковым изгибом и вращением позвонков. Это состояние может возникнуть из-за различных причин, включая генетические факторы, неправильную осанку, травмы или другие медицинские состояния. Сколиоз может существенно ограничивать качество жизни пациентов, вызывая боли, нарушения осанки и даже осложнения внутренних органов при серьезных формах.

Научные исследования сколиоза имеют важное значение, поскольку они направлены на разработку эффективных методов лечения и профилактики этого состояния.

Понимание этиологии, клинической картины, методов диагностики, лечения и управления сколиозом не только помогает в улучшении качества жизни больных, но и снижает его социальную и экономическую нагрузку на общество.

В данном обзоре представлены основные аспекты сколиоза, включая его этиологию, клиническую картины, методы диагностики, лечения, профилактики и последствия.

Обсуждаются текущие научные достижения, вызовы и направления дальнейших исследований в этой области, а также роль осведомленности и сотрудничества с медицинскими специалистами в борьбе с этим состоянием

Сколиоз является многофакторным состоянием, и его развитие может быть обусловлено различными факторами. В этой главе рассматриваются основные причины и факторы риска, влияющие на возникновение сколиоза.

Генетическая предрасположенность играет значительную роль в развитии сколиоза.

Многие исследования показывают, что у людей семейного характера сколиоз встречается чаще. Различные гены, связанные с развитием и структурой позвоночника, могут быть замешаны в этиологии сколиоза.

Некоторые структурные аномалии позвоночника, такие как врожденные деформации или аномалии развития, могут стать причиной развития сколиоза. Это могут быть асимметричные позвонки, дефекты в развитии позвоночного канала и другие аномалии, влияющие на форму и функцию позвоночника.

Длительное нахождение в неправильном положении, плохая осанка при сидении или стоянии, нерегулярная физическая активность и

неправильное поднятие тяжестей могут также способствовать развитию сколиоза. Эти факторы могут привести к дисбалансу мышц спины и неравномерному нагружению позвоночника.

Сколиоз может также быть частью комплексных медицинских состояний или синдромов, таких как синдромы Марфана, Дауна, Ноона, или спинальная мышечная атрофия. В этих случаях сколиоз развивается в контексте более широкой патологии и требует комплексного подхода к лечению и управлению.

Изучение этиологии сколиоза и выявление основных факторов риска позволяет разрабатывать эффективные методы профилактики и лечения этого состояния, а также улучшить понимание его патогенеза.

Сколиоз проявляется различными клиническими признаками в зависимости от степени и характера изгиба позвоночника. Основные признаки включают:

а) Боковой изгиб позвоночника, который можно заметить визуально или при пальпации.

б) Нарушения осанки, такие как наклонение тела в сторону, неравномерность плеч и таза.

в) Боль и дискомфорт в области спины, особенно после длительного стояния или сидения.

г) Ограничение движений, особенно в зоне изгиба позвоночника.

Важными методами диагностики являются визуальный осмотр и рентгенография позвоночника для определения степени изгиба и характеристик сколиоза, таких как угол Кобба.

Лечение и управление сколиозом включают:

а) Физическую терапию для укрепления мышц спины, коррекции осанки и снятия боли.

б) Ношение корсета для поддержки позвоночника и предотвращения прогрессирования деформации.

в) Регулярное наблюдение у врача для контроля состояния позвоночника и коррекции лечения.

После завершения лечения важно продолжать регулярное наблюдение и реабилитационные мероприятия для поддержания достигнутых результатов и предотвращения рецидива сколиоза. Совместные усилия медицинского сообщества, пациентов и общества способствуют улучшению результатов управления сколиозом и повышению качества жизни пациентов.

ӘОЖ 796.011.1

Ерболқызы Жайна – КарТУ
студенті (Мд-22-1 тобы)
Ғыл. Жет.- аға оқытушы
КарТу Елеукешов А.Е

САЛАУАТТЫ ҰЛТ – САЛАМАТТЫ ҚАЗАҚСТАН

Қазіргі заманда ұлт денсаулығы мемлекеттің табысты дамуының негізгі факторларының біріне айналуда. Өйткені, дені сау азаматтар – қоғамның гүлденуі мен тұрақтылығының негізі. Осы тұрғыда Қазақстан өз азаматтарына жоғары сапалы медициналық қызметтерге қолжетімділікті қамтамасыз ету, салауатты өмір салтын насихаттау және түрлі аурулардың таралуына жол бермеу арқылы дені сау ұлт құруға белсенді түрде ұмтылуда.

Ұлттық денсаулыққа қол жеткізудің негізгі стратегияларының бірі – қоғамдық денсаулық сақтау жүйесін дамыту. Соңғы жылдары Қазақстанда медициналық мекемелерді жаңғыртуға, жабдықтарды жаңартуға, медицина қызметкерлерінің біліктілігін арттыруға көп көңіл бөлінуде. Бұл халықты сапалы медициналық қызметпен қамтамасыз етуге, өлім-жітімді азайтуға және азаматтардың жалпы денсаулығын жақсартуға мүмкіндік береді.

Тағы бір маңызды аспект – салауатты өмір салтын насихаттау. Мемлекет темекі шегумен, алкоголизммен, нашақорлықпен және басқа да зиянды әдеттермен күресуге бағытталған бастамаларды белсенді түрде қолдайды. Мектептер мен университеттерде салауатты тамақтану, дене шынықтыру және аурулардың алдын алу бағдарламалары жүзеге асырылуда. Бұл жастар арасында салауатты өмір салтын қалыптастыруға және ұлт денсаулығының дамуына қолайлы жағдай жасауға ықпал етеді.Салауатты ұлтты құру стратегиясында жұқпалы аурулардың алдын алу мен күресу де маңызды рөл атқарады. Қазақстанда халықты вакцинациялау бойынша ауқымды науқандар жүргізілуде, қоршаған ортаның санитарлық жағдайына мониторинг жүргізілуде, жұқпалы ауруларды ерте диагностикалау және емдеу жүйесі жетілдірілуде. Бұл індеттердің алдын алуға және азаматтардың денсаулығын сақтауға көмектеседі.Медициналық инфрақұрылымды дамыту, салауатты өмір салтын насихаттау және жұқпалы аурулармен күресу мемлекеттің осы бағыттағы жұмысының негізгі бағыттары болып табылады. Ал мемлекеттің, қоғамның және әрбір жеке азаматтың бірлескен күш-жігері арқылы ғана дені сау, бақуатты ұлт құруға болады. Бақуатты ұлт болуымыз үшін салауатты өмір салтын ұстануымыз қажет. Салауатты өмір салты – еліміздің кішкентай тұрғындарынан бастап, ересектер қауымына дейін тұрақты түрде ұстанып, дене мәдениетін дамытуға, ел іргесін одан әрі көтеруге көмегін тигізуі қажет.

Дене шынықтыру саласын терең дамыта отыра, дені сау қоғам мүшелерін арттырып, өмірге құштар жандар қатарын көбейте аламыз.

Қазақтың ұлы ақыны Мағжан Жұмабаевтың: «Дене тәрбиесіне жеңіл қарауға болмайды, дененің қанша керегі бар деп ойлау дұрыс емес. Дене – жанның қабы. Қап берік болса, иесі де мықты», - деп пайымдауы орынды [1]. Расымен де, дене шынықтыру саласының алар орыны ерекше. Ол жас талғамайды. Кез – келген жанның сенімді серігіне айналып, денсаулығын жақсартып, өмір сүру жасын ұлғайтады. Тек адамзаттың дамуына ғана ықпал етіп қоймайды, ел экономикасын ілгері етеді, дамудың даңғыл жолына бастайды. Олай болса, салауатты ұлт – саламатты Қазақстан екенін ешқашан естен шығармай, елімізде спорттың кең етек жайып, оның дамуына жан – жақты жағдай жасалуы тиіс. Себебі ол кез – келген жастағы адам үшін аса үлкен қажеттілік болып саналады. Дене тәрбиесіне тән қасиет қоғам өмірінде барлық уақытта адамның дене күштерін арнайы өмірге қажетті қасиет қозғалыс дағдылары мен ептілік, іскерлік, шеберлікті дамыту үшін пайдаланылады. еліміздің тұңғыш президенті Н.Ә.Назарбаев айтқандай, ең алдымен халқымыздың денсаулығының мығым болып, рухани дамуы үшін, спорт пен мәдениет саласын басты назарға алуымыз керек. Өз алдына дербес ел атанған тұстан бастап Қазақстанда спорт саласы бірден қызу дами бастады: жекелеген спортшылар мен командалар федерацияларға, ассоциациялар мен одақтарға бірігіп, ұлттық біріншіліктерде және спорттың әртүрлі түрінен өткен жарыстарға қатысты. Бүгінгі таңда ел саңлақтары түрлі байрақты бәсекелерден оқ бойы оза шауып, ел мерейін үстем етіп, көк туымызды көкте желбіретіп келеді. Әрине, бұл ең алдымен мемлекеттің мерейін үстем ету барысында үлкен маңызға ие екендігі белгілі. Олай болса, спорт пен мәдениетті дамыту қашан да қоғамның басты құндылықтары болып қала бермек. «Ұлылардың мұрасы да, мұраты да, атақ даңқы да, мерейтойы да – кейінгіге үлгі. Ал үлгіге қарап ұрпақ өседі». Расымен, өткенді ұлықтау, болашаққа сеніммен қарау, ел халқының салауаттын арттыру күн тәртібінен түспейтіні белгілі. Олай болса, халқымыз қашан да мәдениеттен алыстамай, спорттан биіктерді бағындырып, ел әлеуетін арттыра берсін! Дамудың даңғыл жолына түскен Қазақстанның өзіндік бояуы мен үні бар. Өткенге салауат айтып, келешекте одан әрі кемелдене түсу үшін салауатты өмір салтына, спортқа аса мән беріп, қашан да қадір тұтуымыз қажет. Алар, асу, бағындырар биіктеріміз әлі алда екені хақ.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. 1920-1940 жылдардағы Қазақстандағы дене тәрбиесі мен спорттың даму тарихы : Тарих ғылым. канд. ғылыми дәреж. алу үшін дайындал. дисс. автореферату мамандығы бойынша 07.00.02 - отан тарихы (ҚР тарихы) / Шыңғысбаев, Садвахас Мақашұлы ... – Алматы : Полиграфия-сервис и К, 2007. - 28 б.

УДК 020.20 Ергалиева Т.А. – студент КарТУ (гр. СМ-23-1)
Научн. рук. – к.ф.н., доц. КарТУ Шаяхметова Н.К.

СТИЛЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Сегодня наука – важнейший фактор жизнедеятельности человека: так или иначе, практический каждый из нас ежедневно сталкивается с результатами ее исследования. В рамках научного стиля в зависимости от характера адресата и целей общения сформировались и стили, и подстили: 1)собственно научный, адресатом его являются ученые, а целью – получение нового знания о природе, человеке, обществе; 2) научно-учебный, адресат – новое поколение, цель – усвоение научной картины мира; 3)научно-технический, адресатом являются специалисты технико-технологического профиля, целью – применение достижений фундаментальной науки в практике; 4) научно-популярный, адресат – широкие слои населения, цель – повышение общего культурного уровня народа.

Данный стилевой пласт языка обнаруживает разнообразные отрасли науки и техники, обеспечивает образовательный процесс в высших учебных заведениях гуманитарного, естественного и технического профиля. Главная, объединяющая подстили научной речи особенность, – единая цель коммуникаций в этой сфере человеческой деятельности, а именно – наиболее точное, логичное и однозначное выражение мыслей. В соответствии с этими общими специфическими чертами являются: 1)отвлеченная обобщенность, 2) подчёркнутая логичность изложения.

Какими средствами достигается такой тип изложения?

1.*Отвлечённость и обобщенность* проявляется прежде всего тем, что почти каждое слово выступает в научном тексте или учебной литературе как обозначение отвлеченного понятия или абстрактного предмета – «скорость», «время», «предел», «количество», «качество», «закономерность», «развитие» и т.д. Отвлечённость и обобщенность стиля научной речи и его подстилей проявляется в специфике употребления языковых единиц.

Так для глагола характерно использование форм с ослабленным лексико-грамматическими значениями времени, лица, числа; глаголов несовершенного вида; глаголов и местоимений в третьем лице, так как первое и второе весьма конкретны.

Использование имени существительного в научном стиле также специфично: оно выступает с ослабленным грамматическим значением, так как названия отвлеченных понятий в принципе нельзя представить как считаемые предметы (например, «давление», «высота» «горение») и т.д.

Прилагательные в научной речи употребляются не так часто, как в других стилевых пластах. Как правило, они входят в состав терминов,

имеют точное и узкоспециальное значение. Краткие формы широко используются для выражения не временного, а постоянного признака.

Подчёркнутая *логичность научной речи* – еще одна специфическая ее черта. Логичность необходимо присутствует на всех языковых уровнях:

В словосочетании, предложении, между двумя стоящими предложениями, в абзаце и между абзацами, в целом тексте. Реализуется этот принцип применением следующих средств: 1) связь предложений при помощи повторяющихся существительных, часто в сочетании с указательными местоимениями; 2) употребление наречий, указывающих на последовательность течения мысли – «сначала», «прежде всего», «далее», «потом»; 3) использование вводных слов, выражающих отношения между частями высказывания, - «следовательно». «во-вторых», «наконец», «итак», «таким образом»; 4) употребление союзов – «так как«, «потому что», «чтобы»; 5) использование конструкций и оборотов связи - «теперь остановимся на свойствах…», «перейдем к рассмотрению вопроса …».

Специфика стиля научно-технической литературы не в последнюю очередь связана со спецификой технических теорий, изложению которых она в значительной степени посвящена. Применительно к любой технической теории можно говорить о её опережающем развитии по отношению к инженерной практике.

Именно этим обстоятельством и определяется во многом своеобразие технической теории, которая имеет техническую направленность: её абстрактным объектам обязательно должен соответствовать класс гипотетических техническим систем, которые еще не созданы.

В научно-технической литературе довольно слабо представлена образность, метафоричность оборотов языка, отсутствует нелитературная лексика, очень незначительны проявления эмоциональности. Почти полностью отсутствуют признаки, присущие разговорной стилистике, исключительно распространено использование абстрактной лексики и терминов, высока степень употребления слов в их прямом значении. Стиль научно-технической литературы связан с исключительно широким использованием узкоспециальной лексики. Для него весьма характерно употребление слов-«гибридов», возникших на стыке общенаучных, общетехнических и узкоспециальных лексических образований.

Список использованных источников

1.Аросева Т.Е. Научный стиль. Технический профиль .М.: Русский язык.- 2010.-312 с.

2.Данцев А.А. Русский язык и культура речи для технических вузов. Учебное пособие для вузов. – Ростов-на-Дону: Феникс.- 2005.- 318 с.

3.Раимбекова М.А. Русский язык. Научный стиль и его особенности. Алматы. ТОО «Ymit»- 188 с.

4.Смирнова Т.Б.Научный стиль речи.-М.: Флинта.-2013.- 447 с..

5. Шаяхметова Н.К. Русский язык. Обучение научному стилю. Учебное пособие - .Алматы: Қазақ университеті. – 2006.- 220 с..

ӘОЖ 159.9:395

Ергеш Ж., Ахметов Д. - AITU студенттері (SE-2228 тобы)
Ғылыми жетекші – п.ғ.к., AITU қауымдас.проф.Камиева Г.К.

ҚАЗАҚ ТІЛІН ҮЙРЕНУДЕГІ МЕДИАНЫҢ ӘСЕРІ

Қазіргі қоғам бұқаралық ақпарат құралдары (БАҚ) қоғамдық пікірді, мәдени нормалар мен тілдік тәжірибені қалыптастыруда шешуші рөл атқаратын ақпараттық революция дәуірін бастан кешуде. Қазақ тілі мәдени мұра мен ұлттық бірегейліктің негізгі элементі ретінде әртүрлі әсерлерге, соның ішінде медианың ықпалына ұшырайды. Жаһандану, көші-қон, технологиялық инновациялар және саяси ортадағы өзгерістер сияқты көптеген факторлар қазақ тілінің қоғамда қолданылуы мен мәртебесіне әсер етеді. Осы тұрғыда БАҚ-тың тіл үйренуге және сақтауға әсерін түсіну зерттеудің маңызды аспектісіне айналуда. Біз медиа контенттегі өзгерістер тілдік стереотиптерге қалай әсер ететінін және бұқаралық ақпарат құралдары қазақ тілін мәдени мұраның бір бөлігі ретінде сақтауды қалай ынталандыратынын немесе қиындататынын түсіндіруге тырысамыз. Осы мақсатқа жету үшін біз БАҚ-тың тілдік ортаға әсерінің әртүрлі аспектілерін, оның ішінде тіл стереотиптерін қалыптастырудағы рөлін, тіл білімі мен қазақ тілін оқыту процестеріне әсерін қарастырамыз.

Медиа кез келген қоғам үшін тілдік орта мен мәдени контексті қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Қазақ тіліндегі медианың көрнекті ерекшеліктерінің бірі олардың әртүрлілігі мен қолжетімділігі болып табылады. Соңғы онжылдықта теледидар, радио, газет, журналдар, сондай-ақ онлайн-платформалар мен әлеуметтік желілерді қоса алғанда, қазақ тілді медиа-ресурстардың өсуі байқалады.

Теледидар халық арасында қазақ тілінің таралуында ерекше маңызды рөл атқарады. Телебағдарламалар көрермендерге ана тіліндегі өзекті оқиғалардан хабардар болуға мүмкіндік беріп қана қоймай, тілдік дағдыларды сақтауға және дамытуға ықпал етеді. Сондай-ақ, "Қазақ радиостанциялары" және қазақ тіліндегі аймақтық радиостанциялар сияқты радиостанциялар ана тіліндегі жаңалықтарды, музыканы және ауызекі бағдарламаларды ұсынады, бұл оның белсенді қолданылуы мен сақталуына ықпал етеді. Газеттер мен журналдар сияқты баспа басылымдары да қазақ тілін қолдауда өз рөлін атқарады. Дегенмен интернет-ресурстар барған сайын танымал бола бастады, бұл басылымдардың көпшілігі шығарыла береді және өз аудиториясы бар.

Цифрлық технологиялар мен интернет дәуірінде онлайн-медиа мен әлеуметтік желілер қазақ тіліндегі ақпарат пен ойын-сауықтың аса маңызды көзіне айналуда. Көптеген жаңалықтар порталдары, блогтар, влогтар мен форумдар ана тілінде пікір алмасу және идеялар платформаларын жасайды. Қазақ тілді медиа-кеңістіктің маңызды элементі балалар бағдарламалары

болып табылады. Қазақ тіліндегі сапалы балалар бағдарламалары балалар арасында тілдік дағдыларды дамытуға ықпал етіп қана қоймай, олардың мәдениеті мен дәстүрлерін жақсы түсінуге және бағалауға көмектеседі. Сонымен қатар, қазақ тіліндегі медианы белсенді пайдалану тіл үйренудің қуатты мотиваторы бола алады. Медиа ресурстар арқылы шынайы тілдік ортаға ену тілмен эмоционалды байланыс жасай алады, бұл жаңа лексика мен грамматикалық құрылымдарды игеруге және есте сақтауға ықпал етеді. Осылайша, БАҚ қазақ тілін үйрену процесінде ажырамас рөл атқарады, оқушыларға шынайы тілдік материалдарға, тыңдау және оқу тәжірибесіне қол жеткізуге мүмкіндік береді, сондай-ақ тілді үйренуге ынталандырады. Қазақ тіліндегі медиа-ресурстарды одан әрі дамыту және қолдау қазақ тілінің ақпараттық кеңістіктегі ұстанымын нығайту және оның болашақта сақталуы мен дамуын қамтамасыз ету үшін маңызды факторлар болып табылады.

Біз Astana IT University студенттерінің арасында Google Forms арқылы сауалнама өткізу арқылы білім беру мақсатында медианы пайдалану әдістеріне талдау жүргізілді. Сауалнаманың нәтижесінде Astana IT University студенттері арасында қазақ тілін үйренудің басым тәсілі ол - интернеттегі медиаконтент болып табылатыны анықталды. Анықталған мәселелердің әралуандығы бұқаралық ақпарат құралдары арқылы қазақ тілін тиімді үйрену үшін қолжетімді білім беру ресурстарын құру қажеттігін атап өту маңызды. Жастардың қазақ тілін үйренуге қызығушылығын арттыруға ықпал ететін негізгі ынталандырулар мен факторлар ретінде контенттің қолжетімділігіне, әртүрлілігіне және оның білім беру үшін пайдалылығына баса назар аударылу керек.

Қорытындылай келе, қазіргі заманғы ақпараттық кеңістіктегі рөлі мен маңызын анықтай отырып, қазақ тіліндегі медиа ерекшеліктерін талдаудан бастадық. Осы ерекшеліктерді түсіну бізге қазақ тілін үйренудегі медианың орнын бағалауға, олардың тілдік дағдыларға және студенттердің мәдени игеруіне әсерін бақылауға мүмкіндік берді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1 Аймағамбетова, М., Садыкова, А. (2021). Қазақстанның медиа дискурсындағы мәдени код. Вестник Серия «Филологические науки», 1(1 (75)), 386-393.

2 Жаңа медиа және қазақша контент. (n.d.). Retrieved 19 December 2023, from https://egemen.kz/article/349235-zhanha-media-dgane-qazaqsha-kontent

3 Жаңа медиа қалай қалыптаспақ? | Qazdauiri.kz. (n.d.). https://qazdauiri.kz/news/zana-media-qalai-qalyptaspaq

4 Каримова, Б. Т., Әсетова, Ж. Б. (2015). Қазіргі қазақ ресми баспасөзіндегі медиа-мәтін сипаты. Вестник КазНУ. Серия филологическая, 133(3).

ӘОЖ 81. Ермагамбетова К.Т. – ҚарТУ студенті (УИА-23-1 тобы)
Ғылыми жетекші – п.ғ.м., Жалдыбаева А.Ж.

ЖАҢА ҚАЗАҚ ӘЛІПБИІ – ЗАМАН ТАЛАБЫ

Латын графикасы – әлем халықтары тәжірибесінде мойындалған, интернет кеңістігінде орныққан графика. Оның бір артықшылығы – кез келген ұлт тілінің дыбыстық ерекшелігін таңбалауға қолайлы. Басқаша айтқанда, бұл графиканы әр халықтың дыбыстық ерекшелігіне бейімдеу үшін түрліше таңбалау үлгісі (мәселен, диграф, апостроф, диакритика, акут т.б. қолдану) қарастырылған және бұл күнде қалыптасып болған. Әлемде белгілі бір халық тілінің дыбыстық ерекшелігін нақты таңбалауға дәл осы латын графикасындай бейімделген графика жоқ.

Бүгінгі әлемде латын графикасын танымайтын халық жоқ. Бұған, біріншіден, терминологияның көбіне латынша таңбаланатыны себеп болса, екіншіден, интернет кеңістігі жазуы да латын графикасына негізделген. Үшіншіден, әлемде ең көп тараған тілге жататын ағылшын тілі де латын графикасында. Осыған орай латын таңбалары қазірде әрқайсымыз қолданып жүрген смартфон, компьютер пернетақтасында да бар. Ендеше латын графикасы жаңа ғасыр технологиясы мен ғылымының тілі болып отыр. Оның үстіне, агглютинативті тілге жататын қазақ тілінің интернет кеңістігі үшін флективті тілдерге қарағанда ыңғайлы екені дәлелденген. Айталық, қазақ тілінде түбір тұлғасы ешқашан өзгеріске түспейді, сондықтан Google браузерінде іздеу операциясын пайдалануға аса қолайлы. Ал флективті тілдерде түбір тұлғасы өзгеріп отыратындықтан, ақпарат іздеу барысында сөздердің өзгеріске түскен нұсқалары табылған деректер қатарына қосылмайды.

Енді қазақ жазуының тарихының ең бір елеулі сәттеріне тоқталайық. Көне түркілік кезеңде руна (сына) жазуын пайдаланғанымыз, онан кейін ислам дінімен келген араб жазуына (төте жазу үлгісі) көшкеніміз, 1929-1940 жылдар аралығында латын графикасымен жазып, 1940 жылы қабылданған кириллицамен осы кезеңге дейін жазып келе жатқанымыз белгілі. Бұл дегеніміз қазақ жазуы тарихында 4 графиканың маңызды орын алғанын көрсетеді:

1) Руникалық жазу (сына жазуы);
2) Төте жазу (араб жазуы);
3) Латын жазуы;
4) Кирилл жазуы.

Осылардың арасында руникалық жазуға оралуға негіз жоқ, тіпті, мүмкін емес жағдай екені айтпаса да түсінікті. Себебі бұл жазу қазіргі әлем халықтарының ешбіреуінің тәжірибесінде жоқ. Бір сөзбен айтқанда, адамзат қолданысынан ығысып қалған.

Төте жазу әлемдік тәжірибеде болғанымен, біздің дыбыстық ерекшелігімізді дәл таңбалай алмайды. Мұны кезінде тілші мамандар да мойындаған еді. Екіншіден, төте жазуды түркі халықтарынан Қытай қазақтары мен ұйғырлардан басқасы танымайды. Сондықтан бұл таңдаудың да ұлттық мүддемізге сай келмейтіні белгілі. Кезінде қазақ әліпбиіне реформа жасау жайлы бастама көтерілген кезде, латын графикасымен қатар төте жазу да аталған еді. Алайда қазақ халқының жалпақ әлемге танылуы үшін төте жазудың мүмкіндігі шектеулі екені анықталып, кейін бір ғана таңдау қалды және ол – латын графикасы.

Сонымен, қорыта келгенде латын графикасының Қазақ елі үшін пайдасы мен тиімділігін былайша топтап көрсетуге болады:

– біріншіден, бұл – заман талабы. Заман көшінен қалмай ілесіп отыруымыз үшін қажет. Қазақы таным бойынша айтқанда, түлкі болған заманды тазы боп шалуға келеді. Ғылым мен технология, интернет кеңістігін еркін игеруіміз – барлығы заман талабына жатады;

– екіншіден, Қазақстанның тәуелсіз ел ретінде өз позициясы бар екенін, яғни тарихи шешім қабылдауда өзінше әрекет ете алатын дербестігін паш етеді;

– үшіншіден, түркі әлемін рухани жақындастырады. Мұның қазіргі өркениетте қаншалықты маңызды екені жаңа ғана айтылды;

– төртіншіден, еліміздегі үштілділік саясатының жүзеге асуына ықпал етеді, яғни ендігі ұрпақтың ағылшын тілін жылдам меңгеруіне қолайлы жағдай туғызады;

– бесіншіден, қазақ әліпбиіне жасалған реформа ұлттық сөйлеу машығымызды қалпына келтіреді. Бәрімізге белгілі, кириллицаға ауысқан кезімізде тіліміздің сан ғасырлық әуезінен, ерін үндестігінен, айырылып қалдық. Енді осыны қайта қалпына келтіру мүмкіндігі бар.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *Жаңа емле. Оқу-әдістемелік құрал. – Нұр-Сұлтан, 2019.*
2. *Латын әліпбиіне көшу: ғылыми-тәжірибелік негіздер, даму процесі және басты мәселелер. – Астана: «Ш.Шаяхметов атындағы «Тіл-Қазына» ұлттық ғылыми-практикалық орталығы» КеАҚ, 2018.*
3. *Фазылжанова А. Қазақ жазуын латын гафикасына көшірудің негіздері// Жаңа емле. Оқу-әдістемелік құрал. – Нұр-Сұлтан, 2019 – 5-8 б.*
4. *Жұмабаева Ж. Жаңа қазақ әліпбиінің фонологиялық негіздемесі// Жаңа емле. Оқу-әдістемелік құрал. – Нұр-Сұлтан, 2019 – 9-13 б.*
5. *Сейітбекова А. Жаңа қазақ әліпбиінің графикасы мен құрамы// Жаңа емле. Оқу-әдістемелік құрал. – Нұр-Сұлтан, 2019 – 14-15 б.*

УДК 81 Ермұхаммет А.Е.- студентка КарТУ (гр. Арх-23-2)
Научный рук. - м.г.н., ст.преп. Акынжанова А.А.

ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО ОБЩЕНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ В КАЗАХСТАНЕ

Тема цифровизации в Казахстане представляет для меня особый интерес, так как она активно развивается и охватывает различные сферы жизни и деятельности. В настоящее время происходит развертывание цифровой инфраструктуры, расширение доступа к высокоскоростному интернету, развитие электронного правительства, цифровизация бизнес-процессов, образования и здравоохранения. Правительство Казахстана активно поддерживает этот процесс, внедряя программы и стратегии для улучшения технологической инфраструктуры и стимулирования цифрового развития экономики. Однако самым главным инструментом является язык.

В эпоху цифровизации Казахстана язык остается ключевым средством общения, но он также подвергается изменениям под воздействием технологий. Казахский и русский языки остаются основными, но появляются новые формы коммуникации, такие как цифровые платформы и социальные сети, которые влияют на способы общения и распространения информации. Они обеспечивают быструю и удобную связь как на личном, так и на профессиональном уровне. Кроме того, цифровые технологии используются для целей бизнеса, образования, здравоохранения и государственного управления. Важным аспектом цифровой коммуникации является развитие онлайн-образования, электронной коммерции и цифровых сервисов, которые содействуют улучшению доступа к информации и услугам для населения.

В современной эпохе быстрого развития информационных технологий резко повышаются скорости коммуникационного обмена. Это обусловлено появлением различных платформ для общения, таких как социальные сети, мессенджеры и блоги. Коммуникация стала гораздо более быстрой и непосредственной, а значит, люди стали обмениваться информацией в формате коротких постов. Такие посты отличаются от классических текстов: они содержат множество смайликов-эмотиконов и других инфографических структур. Эти элементы позволяют выразить свои эмоции и передать их читателю или зрителю. Теперь уже не нужно использовать длинные и объемные медиатексты для того, чтобы показать свое эмоциональное состояние или мнение по определенной теме. Так как люди уже не стремятся читать длинные и сложные статьи, потому что они требуют много времени и усилий. Вместо этого они предпочитают получать информацию в удобной для них форме – в виде коротких и лаконичных постов. Такая тенденция оказывает влияние на современное

общество. Качество и актуальность длинных медиатекстов теряют свою значимость.

В результате, в современном обществе ставится приоритет на краткость и эмоциональность в обмене информацией. Профессиональные писатели должны адаптироваться к этим изменениям и находить новые способы выражения своих мыслей и идей в коротких форматах. Все большее внимание сейчас уделяется умению создавать содержательные и эмоциональные посты, которые смогут привлечь внимание читателей в быстром медиа пространстве социальных сетей и других платформ общения.

Цифровое общество находится на этапе полного расцвета своего развития – это дань требованиям современного мира и перспективный удел 21-го века. Специальности будущего будут подвергаться значительным изменениям или даже исчезнут полностью. На данный момент уже доступны прогнозы и классификация новых профессий и их профессиональных компетенций, а также разработан атлас будущих профессий 21-го века учеными и стратегическими специалистами. Среди профессий будущего нам удалось обнаружить трансформированную модель классической филологии – цифровую лингвистику (и соответственно, появление профессии цифрового лингвиста). Однако, следует отметить, что в наших вузах и колледжах еще не начато внедрение подобных образовательных программ, хотя для IT-компаний и современного рынка труда цифровые лингвисты, копирайтеры и другие специалисты связанные с цифровой коммуникацией являются востребованными. В связи с этим, лингвистическому кластеру образования необходимо осуществить трансформационную перезагрузку содержания, учитывая актуальные запросы современного рынка труда.

Процессы цифровой трансформации будут организованы на более качественном уровне, если лингвистический кластер изменит методологическую концепцию классической филологии и ориентируются на новые подходы к образовательным программам подготовки цифровых лингвистов. Взаимосвязь лингвистического кластера с цифровизацией очень важна, поэтому необходимо сориентировать новые подходы в образовательных программах филологического образования для колледжей и вузов страны.

В завершении хотели бы отметить, что различия между носителем языка до эпохи цифровизации и представителем цифрового общества (цифровым человеком) будут исходить от качественных особенностей языка и культуры цифрового общества.

Список использованных источников:

1. *http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?textid=6192&level1=main&level2=articles*

ӘОЖ 81 Жакыбаева Н.М. - ҚарТУ студенті (Арх-23-2 тобы)
Ғылыми жетекші – п.ғ.м., аға оқытушы Акынжанова А.А.

ТІЛ ЖӘНЕ ЭМОЦИЯЛАР: СӨЗДЕР БІЗДІҢ ЭМОЦИОНАЛДЫ КҮЙІМІЗГЕ ҚАЛАЙ ӘСЕР ЕТЕДІ?

Тіл - белгілі бір ұғымды немесе затты,түсінікті және дыбысталуды реттейтін, адамдар арасында байланыс тудыратын құрал. Тілдің бізге таныс бірнеше құралдары бар. Мысалы тіл- ең алдымен ойлау қабілетімен байланысты,біз әр сөйлер сөзіміздің алдында ойланып,саралап бірақ тіл арқылы жеткіземіз. Екіншісі менің қозғағым келген тақырыпқа сәйкес тіл-эмоциялармен тығыз байланысты. Адам өмірінде эмоцияның рөлі үлкен. Жалпы эмоция деген сөзге тоқталсақ, эмоция- адамның жан дүниесінің аса айқын көріністерінің бірі. Эмоция дыбыс арқылы сыртқа шығады және адамдардың тіліне,ұлтына, мәдениетіне тәуелді емес. Эмоция- адамдардың сыртқы және ішкі әсерлерге реакциясы; Негізгі эмоция түрлері- қуану, мұңаю, ашулану, қорқыныш- бұл адамдардың барлық топтарына түсінікті әмбебап тіл болып табылады.

Сөздердің эмоцияларға әсері бірнеше түрлі болуы мүмкін. Бірінші, олардың мазмұны. Кейбір сөздер позитивті, жақсы, оң эмоцияларды орналастыруға көмектеседі, бірақ кейбірі негативті, кедергі, куәландыру немесе кедергілерге себеп болуы мүмкін. Мысалы, "қайтару" сөзі кейбір адамдарда қатты кедергіге себеп болуы мүмкін, сондықтан олар қарсы шешімге келмейді. Екінші, сөздердің түрлері. Олардың маңызы айтқан мәтіннің түрі мен ұзақтығы бойынша әсер етеді. Мысалы, кісі атауылары немесе мақсаттық сөздер көптеген жағдайларда деректерге жауап береді, ал кейбір арнайы сөздер дамытпау және тыныштыққа қарсы құралуға себеп болуы мүмкін. Үшінші, олардың қолданыс түрі. Сөйлемдердің және сөздердің түрлі пайдалануы адамдардың тілі және жазуы арқылы әсер етеді. Бірақ, олардың пайдалану түрлері әрине де эмоциялардың көңіл күймен байланысты болғаны үшін маңызды болады.

Кез-келген жайдайда біз әртүрлі эмоция көрсетеміз,мысалы ашу-ызаға булыққанда жекіру секілді одағай сөздерді қолданамыз. Яғни тіліміз арқылы біз өз эмоцияларымызды сыртқа көрсетеміз. Тағы бір мысал келтірсек, мысалы, позитивті сөздерді пайдалану адамның көңіл-күйін көтеруге көмектеседі, ал біз көңіл- күйіміз көтеріңкі кезде өзіміздің ішіміздегі қуанышымызды «алақай, тамаша, әп-бәрекелді, ойпырмай» секілді сөздермен білдіреміз.

Қазақта «Сөз сүйектен өтеді, таяқ еттен өтеді» – деген жақсы сөз бар. Ата бабаларымыз сөзге шешен болған, сөздері нағыз сүйектен өтетін болған деседі. Бала кезден тамашалап өскен «Айтыс» өнері нағыз сөзге шешен, ойға жүйріктер қатысатын өнер. Айтыскерлер бір-бірлерінің сөздерін іліп

отырып, жанды жерлерін алдын ала біліп, сол тақырыпта сөз қозғайды. Айтыс өнері нағыз эмоциялардың көрсетілетін ортасы десек те болады.

Тілдің, сөздің адамға әсері туралы көп ақындар өз сөздерінде келтіреді, солардың бірі Абай Құнанбайұлы. Өзінің бір сөзінде:

Абайлап сөйле сөзіңді,
Адамның көңілі гүл деген.
Өзіңе жеңіл болғанмен,
Өзгеге ауыр зіл деген.

Яғни біз эмоцияларға беріліп, артық сөз сөйлемеуімізді қадағалауымыз қажет, себебі абайсызда айтып қалған сөз әңгімелесушіге ауыр тиюі мүмкін.

Осы категориялар эмоциямен тығыз байланысты. Берілген категориялар арасынан біреуін алып, талқыласақ. Мысалы хабарлама.

Адам тілді тек хабарламаны білдіру үшін ғана емес, сонымен бірге өзінің тұжырымын мәнерлі түрде жеткізу үшін де қолданады. Эмоциялар сөзбен бірлесіп, қажет болған жағдайда олардың көмегімен білдіріліп, танылады. Біз өзіміз жақсы көретін адамнан хабарлама алғанда эмоцияға беріліп, көңіл-күйіміз көтеріледі. Атақты психолог Лина Дианова хабарламаның адамға әсері жайлы өз сұхбатында «Достарыңызға, жақындарыңызға хабарлама жазыңыздар, сіздің хабарламаңыз ол адамның көңілін көтеруі мүмкін, ал көтеріңкі көңіл өмір сүруге құлшынысын арттыруы мүмкін» дейді.

Эмоциялардың ақыл-ой және сөйлеу қызметіндегі үлкен рөліне назар аудара отырып, кеңес ғылымы эмоционалды ойлауды оның өзіндік түрі ретінде бөліп көрсетеді. И.А. Васильев, В.Л. Поплужный, осыған байланысты О.К. Тихомиров көптеген шетелдік шығармаларда, жалпыға бірдей танылған ойлаудың эмоционалды компоненттері мәселесіне жете көңіл аудару қажеттігін айтады.

Эмоция мен ойлаудың арақатынасы тағы бір аспектке ие. Эмоциялар - сезіну түрлерінің бірі. Шынайы сезімдер (ыстықтан зардап шегу, лайықты мадақтаудан рахат алу және т.б.), әдетте, жадыда қайта қалпына келтірілген немесе күткен сезімдерге қарағанда салыстырмалы түрде күшті (яғни олардың болуының әсері болмаған жағдайларға қарағанда күшті). Ой мен эмоцияның бұл қарама-қайшылығында жедел, яғни психикалық медиацияны айналып өтіп, сезінуге және білдіруге болатын физиологиялық (инстинктивті) эмоцияларға баса назар аударылады. Медицинада да, психологияда да сөздің адамға әсері жайлы ақпараттар көп, тілдің эмоцияға әсері психологияда тереңдетіле дәлелденген.

Қорытындылай келе, тілдің біздің эмоционалды күйімізге әсері біршама екенін айтқым келеді.

Пайдаланылған дереккөздердің:
1. *https://massaget.kz/blogs/oy_tolgaular/27476/?ysclid=ltvhi6z63r135585343*
2. *https://bilim-all.kz/tag/thoughts?tag=қазақ&ysclid=ltvph567a5502619294*

UDC 1.128 Zhetpisbay N. - Student of the KTU
named after Abylkas Saginov (Gr. ГД-22-1)
Scientific supervisor - Sarsenbekov N.Zh. PhD., Senior lecturer of the
KTU named after Abylkas Saginov

THE PHENOMENON OF REFLECTION IN BORDERLINE CONDITIONS DURING THE SECOND WORLD WAR

The Great Patriotic War was the most difficult of the wars that the Kazakh people had to endure in their centuries-old history. The war was the greatest test and test of the strength of the people, and the people of Kazakhstan withstood this test with honor. The principles of life of those who lived in Kazakhstani society and worked in the rear during the Great Patriotic War became the subject of philosophy. It is necessary to trace what existential experiences our heroic defenders of the Fatherland had to go through. A continuous series of borderline situations on the verge of life and death forms a special type of the combatant's philosophy. To endure all kinds of adversity, survive various types of danger or anticipate its onset, loss of personal freedom and coercive behavior - all these factors of war and battle affect the fighter.

The power of existential reflection lies in the inability to protect oneself from its effects. Existential reflection focuses on insecurities and desires.

What opinions did the residents of Kazakhstan feel when they learned about the beginning of the Great Patriotic War? This is definitely a feeling of "horror". Despite significant cultural variability, an important feature of "horror" is that it is invariant in nature, accompanying all known human history. "Horror and rock have walked around the world at all times". A tragic human situation can be described from different angles, including a terrible one. And there is no demonization and *angle of horror* here; indeed, in any epoch, human existence is exposed to the action of irrational and inherently infernal forces that violate human plans and interrupt positive life-building.

The path to victory was difficult and difficult, because it came at the cost of huge sacrifices and material losses. Like all the people, the home front workers made a significant contribution and paid a huge price for the victory in the Great Patriotic War. They built facilities, were engaged in agriculture, transportation of goods, production of weapons for the front and their delivery there. Difficult living conditions, exhausting work, hunger, loss of family, health, and the opportunity to study - such was the price of victory. It was they who, during the war years, won the Victory over the enemy deep in the rear: they grew bread, clothed, fed the Army, raised children, produced tanks, aircraft, weapons, and built defensive fortifications. This generation experienced all the hardships of the war, survived and won. Their service to the Motherland is equal to a feat.

Mostly women worked in the rear. The reason is obvious, most of the men showed heroism on the battlefield for the Motherland. Soviet women were both

hero and victims during the war years. It is necessary to agree, in our opinion, with the conclusion of Ye.S. Senyavskaya: "In any case, a woman becomes a victim of a war that breaks and cripples her destiny, life, soul" (Senyavskaya: 1999, 150).

The terrible is a category close to the tragic, but deeply opposite to it. If the tragic always has its resolution in the future, then the terrible is hopeless, hopeless. This is death, which does not carry anything enlightening in itself, does not promise people the coming liberation from misfortunes, disasters, not controlled by people, not subject to them, dominating over them. In tragic misfortune is majestic, it nevertheless elevates a person, since the latter remains the master of circumstances and, even dying, asserts his power over the world. In the terrible, on the contrary, man is a slave to circumstances, he does not own the world (Berdyaev: 1994, 187).

Thus, tragedy as an aesthetic category carries a deep ethical meaning - the ability to enlighten and transform existing reality, while horror is evidence of a spiritual and semantic dead end. The tragic appeals to a morally active action that depends entirely on a person, while horror manifests the helplessness and paralysis of a person's moral will, since his nature is beyond the limits of human power. Already in its original form, horror contains those properties that later become defining and autonomous from the tragic beginning.

In a war situation, great problems awaited people. These problems suddenly burst into life, disrupting its normal order and rhythm. In them, the insecurity of a person becomes convex, the fragility of his being, which he must overcome by making great moral efforts. Therefore, they are great; the greatness of man is manifested in them.

The tragic death of the hero acts as an ethical standard of life in general for all people who, in the inevitable confrontation with death, must maintain their human dignity in order to remain human.

This is the amazing ability to live, not adapting to the imperfection of the world, but proceeding from the idea of life as it should be. Such a disagreement with the environment is fraught with disastrous consequences for the individual: thunderclouds hang over it, from which the lightning of death eventually strikes. which is achieved by the fact that the hero, at the cost of his suffering and death, helps to improve the world.

List of sources used:

1. *Senyavskaya, ye.s. (1999). Psychology of war in the twentieth century: russia's historical experience. Moscow: russian political encyclopedia (rosspen), 383.*
2. *Berdyaev, n.a. (1994). To the philosophy of tragedy. Maurice maeterlinck, philosophy of creativity, culture and art. Moscow: iskusstvo, vol. 2, 187.*

УДК 141.132
Загидуллин Р.Р.- студент КарТУ (гр. СИБ-23-2с)
Научн.рук.- ст. преп. КарТУ Сиводедова А.В.

ФИЛОСОФИЯ СТОИЦИЗМА В XXI ВЕКЕ

В современном мире мы сталкиваемся с возросшим уровнем неопределенности, стресса, и в этой обстановке многие из нас начинают ощущать беспомощность, нарастающий страх, тревогу. Люди пытаются разными способами справиться с этим состоянием, существуют множество методик, помогающие вернуть уверенность в себе, в собственных силах, справиться с отрицательными эмоциями, обрести внутреннюю опору и важным является не только применение каких-либо практик, но и изменение собственного мировоззрения. В связи с этим, хотелось бы более подробно остановится на известном философском направлении – стоицизме, зародившемся в эпоху Античности.

Основоположником направления является Зенон Китийский, само название философское учение получило по месту проведения занятий возле расписной стои, где Зенон читал свои лекции. Философская школа имела огромный успех у современников. Зенон не призывал к аскетизму, считал нормальным наслаждаться всем хорошим, но в то же время был категорически против, чтобы эти удовольствия были смыслом жизни. На протяжении своего существования философское направление претерпело множество трансформаций, и в современности была сделана попытка адаптировать его принципы к нашим реалиям.

Интерпретация принципов стоицизма приводит нас к пониманию признания, что вы не можете контролировать большую часть того что происходит в вашей жизни; ваши эмоции отражают то, что вы думаете о мире; нужно принять тот факт что со всеми время от времени случаются плохие вещи; важно смотреть на себя как часть большого целого, а не как на изолированную личность.

Почему в последнее время философия стоицизма становится все более популярной и актуальной, по сути становится брендом, и многие представителя элитарной части общества применяет её в собственной жизни? С её помощью представители Кремниевой долины продвигают свои проекты, а многие коучеры формулируют правила жизненного и финансового успеха с позиций стоиков?

Стоики и их друзья остаются основными идейными лидерами для компаний от Google до Apple, а новая предпринимательская лоббистская фирма даже назвалась Цицероном.

Богачи Кремниевой долины сейчас, наверное, живут своей лучшей жизнью. Джон Дорр, ранний инвестор Amazon и Google, называет их время «самым большим законным накоплением богатства в истории».

И все же люди Кремниевой долины, похоже, полны решимости изменить себя. Они неделями подряд сидят в молчаливых медитациях и

голодают по несколько дней. Холодный утренний душ – это повод для хвастовства. Поэтому причины к пониманию их поступков могут исходить из их любимой древней философии - стоицизма.

Несмотря на то, что философия стоицизма была сформирована в античности, базовые принципы сохранились неизменными по сей день, но некоторые получили изучение и развитие со стороны науки. Они были основаны на когнитивной поведенческой теории. Философия стоицизма позиционируется как рациональное мировоззрение, она включает любовь к науке, к познанию мира, познания себя. Она держится на следующих принципах: умение стойко превозносить все тягости жизни, невозмутимость, обязательность, умение воспринимать мир и себя, как вместе с широкими возможностями человека, так и существующими ограничениями. Эта философия про принятие людей и мира такими какие они есть. Один из принципов базируется на представлении о том, что есть вещи на которые ты можешь повлиять и нужно сконцентрироваться именно на этих вещах, а есть те вещи на которые ты повлиять не можешь, поэтому отставь и отбрось их. Стоики говорят о том, что всё, что человек получает в этом мире - это есть лишь временное пользование этих вещей. Не держись за предметы, которые окружают тебя, всё что у тебя есть - это достоинство. Человека определяет поступки и дела - это ещё один постулат стоицизма. Но вместе с тем, неверно считать, что стоики - это флегматичные, равнодушные, индифферентные к миру люди, которые испытывает безразличие, стоики живут достойную жизнь, но не привязываются к атрибутам. В стоицизме утверждается, что нужно приобретать те блага которые идут сами в руки, что является рациональным. Стоики не отрицают такие блага, как богатство, здоровье, красота, статусность. Они лишь говорят о рациональности их приобретения, когда нельзя упускать шанс.

Нужно избегать противоположных атрибутов: бедности, увечий, болезни, при этом сохранив достоинство. Все принципы стоицизма открывают широкие возможности каждому, кто присоединился к данному философскому течению, беден ли ты или богат, красив или покалечен - не имеет значения. Твоё желание быть достойным человеком - вот что имеет смысл.

Список использованных источников:

1. *Кашин В.В. Жизнь и учение Зенона из Китиона // Вестник Оренбургского государственного университета. 2004. №9. С.4-9.*
2. *Феллер М.В. Стоицизм: Философия как искусность // Вестник Поволжского института управления., 2014. №5. С.132 – 139.*

ӘОЖ 81 Загидуллин Р.Р. – ҚарТУ студенті (СИБ-23-2с тобы)
Ғылыми жетекші – п.ғ.м., оқытушы Кенжебекова А.Е.

ПОЭЗИЯ СИНТАКСИСІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Поэзия – өлеңді сөз. Сондықтан өлеңді сөздің тек өзіне ғана тән шеберлігі олардың қара сөзден өзгешеленуіне негіз болады. Поэзияны прозадан айырықшалайтын негізді белгілері – өлеңнің өлшемді жолдарға бөлінуі және сол жолдардың ұйқас пен ырғаққа құрылуы. Белгілі ғалым Қ.Жұмалиев поэзиядағы ырғақ жайында: «Өлеңнің қара сөзден бір айырмасы ырғағында, өлең сөйлемдерінде ырғақтың берік сақталатынында деуге болады...» [1, 156], – дейді.

Бұл ойды Т.Қордабаев былайша өрбітеді: «Сөйлеудің, пікір білдірудің бір формасы болғандықтан, поэзияда да прозада қолданылатын тілдік материалдар қолданылады, яғни өлең мен прозаның материалы бір. Бұл екеуінің арасындағы айырмашылық сол тілдік материалдарды қолдану амал, тәсілдерінде. ...Өлең жолдары, яғни тармақтары, өзара белгілі тармақта, ұйқаста және буын саны жағынан бір өлшемде келеді, ал прозада бұл қасиет болмайды. Ұйқас пен өлшем – поэзияның негізгі белгілері. Осы екі белгінің бірлігі арқасында ғана өлең – өлең бола алады» [2, 175-176].

Ғалымның пікірінше, тілдік элементтердің орналасу, қолданылу реттері – поэзия мен проза арасындағы өзгешелікті айқындайтын басты фактор. Осыдан барып поэзиялық шығармалардың синтаксистік құрылысы да прозалық шығармалардан өзгеше болып келеді, өзіне тән өлшемдері мен заңдылықтары болады.

Өлеңді шығарма синтаксистік құрылысының проза синтаксисінен өзгеше тұсы көп. Оларды айқындайтын поэзиядағы басты негіз – ұйқас, өлшем және ырғақ заңдылықтары.

Осы орайда Т.Қордабаев: «Өз ойын, өз пікірін басқаларға білдірудің ерекше бір формасы болып табылатын өлең сөздің синтаксистік құрылысында прозаға ұқсамайтын, тек өзіне ғана тән толып жатқан өзгешеліктер бар. Синтаксистік құрылысы жағынан поэзияның прозадан өзгеше болуының себебі оның өзіндік ішкі заңы, өзіндік структурасы болатындығынан» [2, 175], – деген.

Ал Р.Сыздықова: «Өлеңдегі синтаксис ырғаққа (ритмикаға) байланысты құрылатындығымен ерекшеленеді... Демек, бұл жерде (өлеңде), кейбір ғалымдар (Б.Эйхенбаум, О.Брик) көрсеткендей, жалаң синтаксис емес, ритмика-синтаксис (дәлірек айтсақ, ритмикалық синтаксис) құбылысын зерттеуіміз керек» [3, 9], – дейді. Және Т.Қордабаевтың мына бір пікірі осыған орайлас жатыр: «Мұнда жалпы синтаксистік заңмен бірге поэзияның өзіндік заңдары ұйқас, өлшем заңдары – басшылыққа алынады және ұйқас, өлшем заңдары поэзияның

синтаксистік құрылысында шешуші рөл атқарады. Сондықтан поэзиядағы тілдік элементтердің бір-бірімен байланысы, қарым-қатынастары таза синтаксистік қана болмайды, ритмико-синтаксистік болады. Поэзияның синтаксисі – ұйқас, өлшем заңдарымен қоса қабаттасқан күрделі синтаксис» [2, 179]

Осылардан байқалып тұрғандай, поэзиялық туындылар синтаксисінің өзгеше болуына ондағы (поэзиядағы) өлшемдік талаптар әсер етеді және поэзия синтаксисі таза құрылымдық емес, ритмикалық-синтаксистік болып келеді. Басқаша айтқанда, біріне-бірі ықпал етіп, бірінен-бірі туындап отырады

Профессор Р.Сыздықова поэзия синтаксистік құрылысын зерттеу барысында мынадай тұжырымға келген: «Өлең тілінің синтаксисін сөз ету үшін үлкен екі топ мәселенің бетін ашып алу қажет болады. Бірінші – поэзия тілінің синтаксистік құрылысы дегеннің өзі қандай мәселелерді қамтиды, екінші – өлең синтаксисіне қатысты қандай факторлар бар. Бұл екеуі бір-бірімен тығыз байланысты: мәселелердің алғашқы тобы келесі топтағылардан шығарылып айқындалады. Өлеңді сөйлемнің синтаксистік құрылымын сөз еткенде, ең алдымен, оның қара сөздегі (әдеттегі) сөйлем құрылымынан түбірлі айырмасын ескеру қажет болады. Өлеңді сөйлем – ерекше сөйлем» [3, 8-9].

Орыс поэзиясының синтаксистік құрылысын зерттеген Н.Поспелов оның (өлеңнің) синтаксисін күрделендіретін алты түрлі фактордың болатынын көрсеткен, олар: 1) өлең тармағындағы сөздердің мейлінше тығыз топталатындығы; 2) өлең тармақтарының бірінен екіншісіне көшкенде, синтаксистік байланыстың әлсірей түсетіндігі және, керісінше, вертикал байланыстың пайда болатындығы; 3) өлеңдегі сөйлемдерді бір-бірімен байланыстыруда әр қилы тәсілдің қолданылатындығы, оның ішінде шылаудың байланыстырушылық рөлінің күшті болатыны; 4) инверсия мен түрлі ұйқастыру тәсілдерінің рөлі; 5) өлең тасымалының синтаксистік қызметі; 6) өлеңнің шумаққа бөліну-бөлінбеуіне қарай тармақтардың өзара бірігу ерекшеліктері .

Қорытындылай келе, өлең сөздің көркемдігі, терең мазмұны поэзия тілінің ерекше сипаты болып есептеледі. «Поэзияда тек тіл, сөз ғана көркем емес, ой да көркем, бейнелі. Өлең тіліне көркемдік сипат дарытатын, қуат беретін сол ой- сезім тереңдігі, өткірлігі, әсерлілігі»[5, 7].

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1 *Жұмалиев Қ. Әдебиет теориясы. – Алматы, 1969. – 221 б.*

2 *Қордабаев Т. Тарихи синтаксис мәселелері. – Алматы: Ғылым, 1965. – 244 б.*

3 *Сыздықова Р. Абай өлеңдерінің синтаксистік құрылысы. – Алматы: Ғылым, 1970. – 173 б.*

4 *Поспелов Н.С. Синтаксический строй стихотворных произведений Пушкина. – М., 1960. –249 с.*

5 *Ахметов З. Өлең сөздің теориясы. – Алматы: Мектеп, 1973. – 211*

УДК 94(574)
Запорощенко П.А. – судент КарТУ (гр. С-23-2)
Научн. рук. – к.и.н., доц. КарТУ Даниярова А.Е.

АЛИЯ МОЛДАГУЛОВА - ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

Война – это всегда трагедия, неумолимо отнимающая чужие жизни, ломающая судьбы, стирающая все на своем пути. Молодое поколение нашей страны родилось в спокойное время, живет в суверенном, мирном государстве и не испытало ужасы войны, голода, трагедии потерь. Над нашей головой – чистое небо, вместо оружейного залпа мы слышим пение птиц и уверены в завтрашнем дне. Потомки Великой степи – мы ценим свободу и независимость нашего государства и не представляем жизни без них. Несомненно, что все перечисленное - это настоящее богатство и достижение Казахстана, которые стоили нашим предкам огромных жертв. «Живя в мире, не забывай о войне», - гласит поговорка. Она, конечно, правдива, но я бы сказала так: «Живя в мире, не забывай о том, какой ценой он тебе достался». А цена, как нам известно, была невероятно велика…

У войны не женское лицо, но она не выбирает пола. В 40-х годах XX века имя великой дочери казахского народа, Алии Молдагуловой, прогремело на всю Советскую страну метким выстрелом из снайперской винтовки и не умолкает до сих пор. Ее портрет глядит на нас со страниц школьных учебников и мемориальных комплексов, Алие посвящены стихи, поэмы и песни, о ее подвиге сняты фильмы, именем Алии Молдагуловой названы улицы, ее героизм увековечен в книгах, в 1943 году, снайпер 4-го батальона 54-й отдельной стрелковой бригады, Алия Нурмуханбетовна Молдагулова, уничтожила 78 солдат и офицеров противника [1, с. 24].

Тяжелые времена рождают сильных людей! Детство девочки было не из легких. Судьба закалила ее характер, будто бы заранее подготавливая его к триумфу на поле битвы. Еще ребенком Алия осталась без родителей: ее семья, как считалось, из байского рода, попала под удар «красного террора». Мать Алии, проходя ночью мимо картофельного поля, стала жертвой выстрела сторожа. Позже, от неизвестной инфекции умирает и маленький брат Алии. Отец девочки, Нурмуханбет Саркулов, был вынужден отдать девочку на воспитание ее дяде – Аубакиру Молдагулову, ведь сам он подвергался гонениям. Так Алия и вошла в семью Молдагуловых. Именно здесь укрепился фундамент ее твердого характера и несгибаемой воли.

В 1935 г. вся семья Молдагуловых переезжает в Москву, а позже, перед началом войны – в Ленинград. «Алия всей душой любила Ленинград. Он стал для нее второй родиной, и в дальнейшем, люди этого города во многом определили ее судьбу» [1, с. 23]. В полюбившемся ей городе, в ее новом доме, и застала семью Молдагуловых война.

В марте 1942 г. воспитанники детского дома №46, где обучалась Алия, по ладожской «Дороге жизни» были эвакуированы в село Вятское

Некрасовского района Ярославской области. Закончив здесь семь классов, Алия в числе лучших учащихся поступает в Рыбинский авиационный техникум. Позже, в этом городе в ее честь будет установлена мемориальная доска, а имя Алии Молдагуловой – высечено на стеле «Рыбинцы – Герои Советского Союза» на Волжской набережной. Проучившись в техникуме три месяца, девушка поступает во Всесоюзную женскую школу снайперской подготовки.

В июле 1943 г. Алия Молдагулова была направлена на фронт. «Она знала, за что должна убивать гитлеровцев: за пожары и руины, за трупы на Охте и Неве, на всех улицах огромного города, за голодных, искалеченных стариков, женщин, детей (все это она своими глазами видела в осажденном Ленинграде)…» [2, с. 291]. Алия не просто боролась наравне со всеми – каждый раз она сходилась с врагом, как в последний раз, а ее легендарный призыв «Братья солдаты! За мной!», воодушевивший однополчан в бою, в очередной раз доказал ее самоотверженность и героизм.

14 января 1944 г., в сражении у деревни Казачиха, Алия получила тяжелое ранение в рукопашном бою с немецким офицером. Фронтовые друзья вынесли Алию с поля боя и перенесли раненую девушку в сарай, но вражеский снаряд, попав в помещение, унес жизни всех находившихся там. За героизм и подвиг, проявленные в боях с немецкими оккупантами, командование воинской части представило Алию Молдагулову посмертно к званию Героя Советского Союза. Девушка погибла, но ее имя осталось жить вечно в памяти нашего народа.

Осознание того, что на момент своего героического поступка Алия Молдагулова была почти моей сверстницей вызывает у меня смешанные чувства. С одной стороны – гордость. Я восхищаюсь ее настойчивостью, непреклонной волей, священным чувством долга перед своей землей и народом. Она стала символом исключительного бесстрашия, изменила понимание роли женщины, женщины-героини – не просто хранительницы очага, а хранительницы Родины. С другой стороны – боль, скорбь о судьбе, сломанной войной, погубленной молодой жизни. Для меня Алия не только олицетворение пожертвовавших собой во благо страны девушек, она – символ всех солдат, погибших молодыми – навеки юных и навсегда отважных, застывших в огне бесстрашия и чести.

Алия Молдагулова – великая дочь казахского народа, которой каждый из нас обязан жизнью и свободой! Она не боялась смотреть смерти в глаза, отважно защищая свою родную землю и память о ней будет жить вечно!

Список использованных источников:

1. Байдербес Г., Кауыс У. Подвиг длиною в жизнь. - Актобе, 2007. – 194 с.

2. Героини войны: Очерки о женщинах — Героях Советского Союза. — М.: Госполитиздат, 1963. - 719 с.

УДК 378.147.227 Исабаева А.А. – студент КарТУ (гр. ЦАФ-23-2)
Науч. рук. – преподаватель КарТУ Баймамыров С.А.

ЭФФЕКТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«В настоящее время очень важно предоставить молодежи новое, актуальное образование, связанное с информационными технологиями, соответствующее мировому стандарту», - подчеркнул Глава государства, а также важно оптимизировать и повысить эффективность использования информационных технологий в образовательном процессе. для молодого поколения.

В Государственной программе развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 годы указано, что повышение глобальной конкурентоспособности казахстанского образования и науки заключается в воспитании будущих специалистов - молодых людей, готовых проявлять активность в интересах себя и общества, и которые склонны жить в меняющейся и развивающейся среде [1].

Сегодня использование инновационных технологий в сфере образования и науки является актуальным вопросом, требующим всестороннего рассмотрения. Экономический рост социокультурной динамики общества обусловлен, прежде всего, повышением уровня образования и конкурентоспособности кадров не только на республиканском региональном уровне, но и на международном уровне. Сам термин «инновационные технологии» представляет собой совокупность методов и инструментов, обеспечивающих этапы реализации инноваций.

В настоящее время уровень развития компьютерных технологий является полноценной, качественной, реальной предпосылкой, показывающей мультимедийные и телекоммуникационные возможности и преимущества новой эпохи. Таким образом, использование дополнительного материала вне учебника в соответствии с темой урока повысит мышление учащихся и поможет им без труда понимать своих иностранных коллег.

С течением времени использование видео-, аудиоаппаратуры, телевидения и компьютера на ежедневных уроках дает значительные результаты. Использование электронных учебников на любом уроке не только повышает познавательную активность учащихся, но и создает условия для формирования системы логического мышления и творческой работы. Одна из информационных технологий – интерактивная доска, мультимедиа и онлайн-классы.

Использование новых информационных технологий на уроках приводит к следующим результатам:

1. Позволяет студентам мыслить свободно;
2. Развивает языковые навыки;
3. Учит выражать свои мысли, комплексно искать;
4. Повышает творческую активность и учит работать вместе в команде.
5. Формирует образованную личность, самостоятельно обучающуюся, хорошо владеющую информационными технологиями.

В современном образовательном процессе используются компьютерные учебники, справочники, задачи, тренажеры, лабораторные эксперименты, энциклопедии, системы тестирования и контроля и т.д. невозможно проводить занятия без использования компьютерных средств обучения [3].

Направления информационных, коммуникативных и интерактивных технологий образования:

- электронные учебники
- телекоммуникационные технологии;
- мультимедийные и гипертекстовые технологии;
- дистанционное обучение (менеджмент) Интернет.

Информатизация образования – важный вид работы в сфере образования. Следовательно, в ходе написания данной статьи можно убедиться в том, что с помощью новых информационных технологий и создания учебных материалов можно преподавать предмет информатика студентам, повысить их интерес к предмету, сформировать единые отношения между учеником и преподавателем, а также оказывать большое влияние на независимые исследования студентов.

Актуальность использования информационных технологий в образовательном процессе объясняется социальной необходимостью повышения качества образования, а также практической необходимостью использования современных компьютерных программ. Основной целью использования информационных технологий в образовательном процессе является, прежде всего, усиление интеллектуальных возможностей обучающихся в условиях информационного общества, а также индивидуализация и повышение качества образования на всех уровнях системы образования.

Список использованных источников:

1. *Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года №988 об утверждении Государственной программы развития образования и науки в Республике Казахстан на 2020-2025 годы.*
2. *Н. Исабек «Оптимальные размеры использования компьютерных технологий. 2019».*
3. *Горбунова Л.И., Субботина Е.А. Использование информационных технологий в учебном процессе//Молодой учёный – 2015.*
4. *Б.Б. Аккуланова «Повышение уровня образования посредством использования информационно-коммуникационных технологий» 2017г.*
5. *Использование компьютерных обучающих программ. Журнал информатики-физики-математики. № 3. Алматы, 2020 г.*

ӘОЖ 378 Ібраш М.Ж.– ҚарУ магистранты (МХО 23-1к)
Ғылыми жетекші – х.ғ.к., проф. ҚарУ Мукушева Г.К.

МЕКТЕПТЕ ЖОБАЛАУ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІН ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жобалау әдісі – оқу процесін дараландыруға мүмкіндік беретін және оқу тапсырмаларын орындау кезінде оқушының өз іс-әрекетін және шығармашылығын жоспарлауда, ұйымдастыруда және бақылауда дербестігін көрсетуге мүмкіндік беретін кешенді оқыту әдісі.

Қоғам қазіргі даму кезеңі мектептегі білімге ерекше талаптар қойып отыр. Ғылыми жоба әдісінің мақсаты - өзін-өзі дамытуға қабілетті, білімді өз бетінше алуға, әртүрлі мәселелерді шешудің құралдары мен әдістерін өз бетінше таңдай алатын белсенді, шығармашыл тұлғаны тәрбиелеу.

Осыған байланысты бұл әдіс бүгінгі таңда мектеп тәжірибесінің қазіргі жетекші технологиясына айналып отыр. Оның негізгі идеясы мынада: бала үлкен ынтамен өзі таңдаған әрекетті ғана орындайды, ал іс-әрекет оқу пәніне сәйкес құрылмаған. Бұл мәселенің жаңалығы мынада: соңғы кезде химиядағы практикалық бағытқа көбірек көңіл бөлінуде, яғни білім тәжірибе арқылы басқарылады. Жобалау әдісі оқушылардың танымдық қабілеттерін дамытуға, өз білімін өз бетінше құрастыру және пайдалана білуге, ақпараттық кеңістікте шарлау және алынған ақпаратты сыни тұрғыдан түсінуге негізделген.

Тұлғаға бағытталған білім берудің жаңа принциптері, жеке көзқарас, оқытудағы субъективтілік, ең алдымен оқытудың жаңа әдістерін қажет етеді.

Қазіргі жағдайда мектеп мынадай оқыту әдістерін қажет етті: оқушылардың оқудағы белсенді, дербес және белсенді позициясын қалыптастыратын; ең алдымен жалпы білім беру дағдыларын дамытар еді: зерттеушілік, рефлексия, өзін-өзі бағалау; ең алдымен оқушылардың танымдық қызығушылығын дамытуға бағытталған болар еді.

Мектепте жүрген уақытында балалар тек білім алып қана қоймай, сонымен қатар олардың қабілеттерін барынша дамытуы керек. Қабілеттерді қалыптастыру оқушылардың белсенді, қызығушылықты іс-әрекетінсіз мүмкін емес. Атап айтқанда зерттеу әдісі баланы белсенді субъектіге айналдыруға мүмкіндік береді. Ғылыми-зерттеу іс-әрекеті дербес әрекет, бірақ мұғалім қиындықтарды көрсету және жеңу процесін басқара алады, олардың пайда болуын болжайды, сондықтан белсендіру оқу үрдісіндегі идеологиялық ұстанымдар. Зерттеу дегеніміз - басқалардың көргенін көру, бірақ ешкім ойламаған жолмен ойлау.

UDC 004=111 Kulatay Y.I. – KTU student (gr. ИС-21-1к)
Scientific. super. – Master of Arts,
senior lecturer Yerzhumanova A.B.

MEDIA AND INFORMATION TECHNOLOGIES: INFLUENCE ON THE FORMATION OF PUBLIC OPINION

Today, the mass media and information technology play an important role in shaping public opinion. With the development of the Internet, social networks and digital platforms, access to information has become broader and faster, which has led to significant changes in the way information is perceived, processed and disseminated.

One of the most important ways in which the media can influence public opinion is through its role as an information broker. People get most of their information through various media channels such as television, radio, newspapers, online resources and social platforms. This makes media organizations a crucial factor in choosing which events to discuss and how to present them.

It is important to understand that media organizations often act as filters to convey information to the audience. Editorial decisions, political beliefs and commercial interests can influence the information that is presented to the public. This can lead to inaccuracies or the formation of certain viewpoints in the media.

Social networks play a particularly important role in shaping public opinion, as they become a platform for the exchange of news and ideas between millions of people. However, they also face the problem of filtering content and spreading false information, which distorts the perception of reality.

Media and information technologies can influence public opinion by creating and supporting certain mindsets and forming stereotypes and prejudices among audiences.

With the development of Internet technologies and social networks, the role of the media has increased significantly. Now anyone can create content and share it with audiences around the world. This leads to the emergence of new forms of public expression - blogs, various discussions and the exchange of opinions contribute to the formation of different points of view on various issues.

One of the main problems faced by modern media and information technology is the problem of filtered bubbles and echo chambers. On the Internet, users often prefer to communicate and read materials that correspond to their views and beliefs. This can lead to increased political polarization and a change in the perception of social reality.

Despite these difficulties, the media and information technology play an important role in shaping public opinion and facilitate the free exchange of information. They allow people to access different points of view, as well as participate in public dialogue. It is important to develop critical thinking and

information literacy among the population to minimize the negative impact of media and information technologies on the formation of public opinion. People should be able to analyze and verify information, as well as be aware of different points of view on current issues.

Thus, media and information technologies have a huge impact on the formation of public opinion and can be an instrument of education and democracy, as well as a means of manipulation and control. It is important to strive for a balance between freedom of information and its responsible use.

In conclusion, we want to note that the mass media and information technology play a key role in shaping public opinion. They are an important tool for disseminating information and discussing current issues. It is also significant to take into account potential limitations and challenges while continuing to work on improving media literacy and ensuring free access to information for all members of society.

List of sources used

1) McQuail, Denis. McQuail's Mass Communication Theory // Sage Publications.2016

2) Salimgareeva, L. S. Mass media and public consciousness: influence, problems, manipulation technologies // Nauka. Bulletin of electronic and print media. — № 2. — 2013.

3) Gurzhiy, D. A. The influence of the media on the formation of public opinion // Young Scientist. — 2015.

4) Vesnin V. A. Technologies of public opinion formation. // Power. 2016.

ӘОЖ 613.7

Кабжанова Ж.М. - Әбілқас Сағынов
атындағы ҚарТУ студенті (СИБ-22-4 тобы)
Ғылыми жетекші - Әбілқас Сағынов
атындағы ҚарТУ аға оқытушысы Рахимбеков Б.К.

ФИЗИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІК ДЕНСАУЛЫҚТЫҢ НЕГІЗГІ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ: СПОРТПЕН ШҰҒЫЛДАНУ КЕЗІНДЕ АҒЗАДАҒЫ ОҢ ӨЗГЕРІСТЕР

Физикалық белсенділік-жалпы әл-ауқатқа тұрақты үлес қосатын денсаулықтың негізгі құрамдас бөлігі. Спортпен шұғылдану адамның физикалық және эмоционалдық жағдайына оң әсер ететін ағзадағы көптеген жағымды өзгерістерге әкеледі.

Тұрақты жаттығулар жүрек-қантамыр жүйесін нығайтуға көмектеседі, бұл жүректі тиімдірек сорғыға айналдырады. Бұл процесс жүрек денсаулығын ғана емес, сонымен қатар дененің жалпы өміршеңдігін де қолдайды. Дене белсенділігі сонымен қатар дене салмағын тиімді басқарады, семіздіктің алдын алады және әртүрлі аурулардың қаупін азайтады.

Жаттығу бұлшықеттер мен буындарды нығайтуға, дұрыс қалыппен қамтамасыз етуге және жарақаттанудың алдын алуға көмектеседі. Бұл аспект ағзаның өмір бойы функционалдығын сақтау үшін өте маңызды. Физикалық белсенділік кезінде эндорфин өндірісін ынталандыру стресс пен депрессияны жеңуге көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар жағымды эмоционалды жағдай туғызады.

Тұрақты жаттығулардың когнитивті артықшылықтарына есте сақтау, зейін қою және шығармашылық ойлауды жақсарту кіреді. Осылайша, физикалық белсенділік физикалық денсаулыққа ықпал етіп қана қоймайды, сонымен қатар жалпы когнитивті қызметке оң әсер етеді.

Сондай-ақ, физикалық белсенділік иммундық жүйеге пайдалы әсер етіп, денені инфекцияларға төзімді ететінін атап өткен жөн (Баженов, 2016). Денені тиімдірек жұмыс істеуге үйрету сонымен қатар күнделікті өмірде физикалық төзімділік пен энергия деңгейін арттырады (Прохоров & Новоселова, 2018). Бұл физикалық белсенділікпен күресуді және әртүрлі әрекеттерге қатысуды жеңілдетеді.

Сонымен қатар, соңғы зерттеулер өмірдің соңғы кезеңдерінде мидың денсаулығын сақтаудағы физикалық белсенділіктің рөлін көрсетеді. Тұрақты жаттығулар Альцгеймер ауруы сияқты нейродегенеративті аурулардың даму қаупін азайтып қана қоймайды, сонымен қатар оның дамуын бәсеңдетуі мүмкін. Бұл аспект физикалық белсенділіктің физикалық ғана емес, когнитивті әл-ауқатты да қамтитын ұзақ мерзімді денсаулыққа пайдасы бар екенін көрсетеді.

Жоғарыда айтылғандардан басқа, физикалық белсенділік жалпы когнитивті функцияның жақсаруына ықпал етеді. Зерттеулер көрсеткендей, тұрақты физикалық жаттығулар мидың жұмысына оң әсер етеді, есте сақтау қабілетін, зейінін және шығармашылық ойлауын жақсартады. Бұл аспект дене үшін ғана емес, ақыл үшін де физикалық белсенділіктің маңыздылығын көрсетеді.

Отырықшы өмір салты мен күйзеліс жиі кездесетін қазіргі әлемде физикалық белсенділікті күнделікті өмірге енгізу өте қажет болады (Черепанов, 2005). Бұл физикалық денсаулықты сақтаудың жолы ғана емес, сонымен қатар психикалық әл-ауқатты нығайту құралы. Осы көп қырлы артықшылықтардың барлығына қарап, біз сенімді түрде айта аламыз: физикалық белсенділік тек жаттығу ғана емес, бұл біздің толыққанды, сау және бақытты болашағымызға инвестиция.

Жоғарыда айтылғандардан басқа, физикалық белсенділіктің ұйқы сапасының жақсаруымен байланысын көрсететін зерттеулердің өсіп келе жатқан денесі де бар. Тұрақты жаттығулар терең демалуға және стрессті азайтуға ықпал етеді, бұл өз кезегінде жалпы физикалық және психикалық денсаулыққа пайдалы әсер етеді.

Аэробты және күш жаттығуларын қамтитын жаттығуларға кешенді көзқарас оңтайлы нәтиже көрсетеді. Оқу бағдарламаларының өзгергіштігі тұрақты мотивацияның және тиімді нәтижелердің кілті болуы мүмкін. Дегенмен, кез келген бағдарламаны бастамас бұрын, жеке ерекшеліктерді ескеру және ықтимал жарақаттардың алдын алу үшін әрқашан дәрігермен немесе кәсіби жаттықтырушымен кеңескен жөн.

Физикалық белсенділік жаттығу залында қарқынды жаттығулар болмауы керек екенін ұмытпаған жөн. Күнделікті жаттығулар, мысалы, серуендеу, йога сабақтары немесе тіпті физикалық жұмыстар жалпы белсенділікке ықпал етеді және денсаулықты жақсартуға ықпал етеді.

Қорытындылай келе, физикалық белсенділік физикалық және психикалық әл-ауқатқа үлкен пайда әкелетін салауатты өмір салтының ажырамас бөлігі екені анық. Белсенді өмір салтын сақтауға уақыт пен күш жұмсау - бұл ұзақ мерзімді әл-ауқат пен өмір сапасына инвестиция.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Баженов, Д. (2016). Физикалық белсенділік және иммундық жүйе. Әскери медицина академиясының хабаршысы, 1 (49), 198-203.

2. Прохоров, А., & Новоселова, О. (2018). Тұрақты физикалық жаттығулардың физикалық төзімділікке әсері. Қозғалыс белсенділігінің физиологиясы және патологиясы, 22 (4), 72-78.

3. Черепанов, Е. (2005). Қазіргі жағдайдағы физикалық белсенділіктің маңызы. Дене шынықтыру: тәрбие, білім, жаттығу, 3, 17-19.

УДК 37

Калибеков А.С.-студент КарТУ(гр.ЦАФ-22-3)
Научн. рук. – КарТУ.Соколова А.В.

ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Воспитание студентов представляет собой сложный, многогранный процесс, направленный на формирование не только профессиональных навыков, но и ценностей, характера и социальной ответственности. Этот процесс охватывает не только учебную деятельность, но и внешкольную жизнь, взаимодействие в обществе и самопознание. Рассмотрим несколько ключевых аспектов воспитания студентов.

1. Развитие характера и моральных ценностей:

Воспитание студентов должно стремиться к формированию сильного характера и укреплению моральных ценностей. Студентам необходимо осознавать важность честности, уважения к окружающим, толерантности и ответственности за свои действия. Эти качества являются фундаментом для долгосрочного успеха и гармоничного взаимодействия в обществе.

2. Самопознание и развитие личности:

Воспитание студентов также включает в себя стимулирование процесса самопознания и саморазвития. Студенты должны быть способны оценить свои сильные стороны и слабости, определить свои интересы и цели в жизни. Это помогает им лучше понять себя, принимать взвешенные решения и эффективно развиваться в профессиональной и личной сфере.

3. Способности к самостоятельности и критическому мышлению:

Важной составляющей воспитания студентов является развитие их способности к самостоятельности и критическому мышлению. Студентам следует учиться принимать решения, рассматривать альтернативы, анализировать информацию критически и разрабатывать свои собственные точки зрения. Эти навыки не только помогут им в учебе, но и будут ценными в любой сфере жизни.

4. Развитие социальной ответственности и гражданского сознания:

Воспитание студентов должно поддерживать формирование социальной ответственности и гражданского сознания. Студенты должны осознавать свою роль в обществе, уметь слушать мнения других, активно участвовать в социальных процессах и брать на себя ответственность за общественное благополучие.

5. Развитие коммуникативных навыков:

Воспитание студентов включает в себя работу над коммуникативными навыками. Студентам важно научиться эффективно общаться, выражать свои мысли, слушать других и решать конфликты. Эти навыки не только улучшают качество обучения, но и способствуют успешной социальной адаптации.

6. Использование современных технологий:

Внедрение образовательных технологий для разнообразия методов обучения и воспитания.

Содействие в освоении студентами современных средств общения и информационных технологий.

7. Привитие ценности обучения на всю жизнь:

Воспитание студентов должно поощрять интерес к обучению на протяжении всей жизни. Это включает в себя развитие стремления к постоянному самосовершенствованию, умение учиться из различных источников и приспосабливаться к изменениям в обществе и технологиях.

8. Культурное и общественное воспитание:

Проведение культурных мероприятий, выставок, лекций.

Поддержка участия студентов в общественной жизни.

9. Развитие творческих способностей:

Поощрение к творческому мышлению и креативности.

Создание условий для самовыражения через искусство и другие творческие формы.

Все эти аспекты воспитания студентов взаимосвязаны и направлены на создание гармоничной личности, способной не только успешно решать профессиональные задачи, но и вносить положительный вклад в общество. Воспитание студентов - это инвестиция в будущее, где особое внимание уделяется формированию ценностей, которые помогут студентам стать ответственными, образованными и активными членами общества.

Список использованных источников:

1. https://cyberleninka.ru/article/n/vospitanie-studentov-sovremennyy-vzglyad

2. https://lala.lanbook.com/vospitanie-v-vuze-osnovnye-ponyatiya

3. https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39096

УДК 796 Калибеков А.С.-студент КарТУ(гр.ЦАФ-22-3)
Научн. рук. – КарТУ.Сейсенова А.С.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ

Физическое воспитание студентов играет важную роль в общем образовательном процессе, внося свой вклад в разностороннее развитие молодежи. Это не просто занятие спортом, но и ключевой компонент образования, способствующий не только укреплению физического здоровья, но и формированию ценностей, таких как дисциплина, сотрудничество и самодисциплина.

1. Физическое здоровье и активный образ жизни:

Физическая активность неотъемлемо связана с общим здоровьем. Регулярные занятия спортом помогают укрепить сердечно-сосудистую систему, улучшить общую физическую форму и повысить уровень энергии. Сидячий образ жизни, присущий многим студентам, может привести к различным заболеваниям, включая проблемы с позвоночником и ожирение. Физическое воспитание предоставляет студентам возможность регулярно заниматься физической активностью, способствуя поддержанию здоровья на физическом и эмоциональном уровне.

2. Развитие физических навыков:

Физическое воспитание также направлено на развитие физических навыков и умений, что может быть полезно в повседневной жизни. Навыки, такие как координация, гибкость, сила и выносливость, не только помогают в спорте, но и могут быть применены в профессиональной деятельности и повседневных задачах.

3. Социальные навыки и командная работа:

Занятия спортом и физическое воспитание обучают студентов социальным навыкам и работе в команде. Спорт обучает дисциплине, сотрудничеству, уважению к соперникам и лидерским качествам. Командные виды спорта особенно способствуют развитию навыков взаимодействия и взаимопонимания.

4. Стрессоустойчивость и психическое благополучие:

Физическая активность является отличным средством для снятия стресса и улучшения психического благополучия. Занятия спортом способствуют выделению эндорфинов, которые являются естественным антидепрессантом. Это помогает студентам справляться с повседневными стрессами и давлением, связанными с учебой и жизнью в целом.

5. Успех в учебе и карьере:

Физическое воспитание может иметь положительное воздействие на учебные результаты. Регулярные физические занятия способствуют улучшению концентрации, увеличению эффективности учебного процесса

и повышению общего уровня энергии, что, в свою очередь, может привести к более успешной учебной деятельности и карьерному росту.

6. Профилактика заболеваний и укрепление иммунитета:

Регулярные физические тренировки способствуют укреплению иммунной системы. Силовые упражнения, кардионагрузки и другие виды физической активности помогают организму более эффективно справляться с инфекциями и заболеваниями. В контексте современных вызовов, связанных с общественным здоровьем, поддержание крепкого иммунитета становится особенно важным аспектом заботы о себе.

7. Формирование здорового образа жизни:

Физическое воспитание содействует формированию здорового образа жизни, который становится привычкой на всю жизнь. Освоив принципы заботы о своем теле в молодости, студенты создают основу для долгосрочного физического и психологического благополучия. Это может включать в себя правильное питание, регулярные тренировки и общую заботу о себе.

8. Индивидуальные программы:

Предоставление возможности для студентов выбирать виды спорта или физические активности, соответствующие их предпочтениям и потребностям.

9. Мониторинг здоровья:

Ведение медицинского мониторинга физического состояния студентов.

Проведение профилактических мероприятий, направленных на поддержание здоровья.

Физическое воспитание студентов необходимо рассматривать как важную часть образовательного процесса, способствующую гармоничному развитию личности. Это инвестиция в будущее студентов, приносящая пользу не только их физическому здоровью, но и общему благосостоянию и успешности в различных областях жизни.

Список использованных источников:

1. https://ebooks.grsu.by/fisical_training/2-1-fizicheskoe-vospitanie-i-sport-v-vuze.htm

2. https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskoe-vospitanie-studentov-vuza-s-razlichnoy-strukturoy-fizicheskoy-podgotovlennosti

3. https://science-education.ru/ru/article/view?id=31143

УДК 81-114 Калиева Д.Ж.-магистрант КарТУ (гр. МетМ-22-1)
Науч. рук. – к. филол. н., доцент КарТУ Самохин А.Ю.

ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРМИНОВ КАК ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП РАБОТЫ НАД ДИССЕРТАЦИОННЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ

Одним из первоначальных этапов работы над нашим диссертационным исследованием на тему «Исследование и разработка новых моделей по давлению пара для металлов второй группы на основе концепции хаотизированных частиц» в основу которой взяли предложенную авторами монографии [1] зависимость давления пара от температуры на основе концепции хаотизированных частиц стало определение терминологического аппарата, с которым предстоит работать в процессе нашего научного исследования. Для этого был составлен глоссарий, в который вошли 48 основных терминов.

Следует отметить, что мы, вслед за В.П. Даниленко, считаем, что термин – это слово в особом значении и что термином может быть фактически любая часть речи. Сама же терминология необходима для классификации специальных, научных знаний, иначе говоря, для того, чтобы такие явления и процессы можно было классифицировать, они должны получить наименования, то есть обозначаться терминами. Терминология - открытая, незамкнутая система внутри лексической системы литературного языка. При определении ее места в лексической системе русского языка следует исходить из того, что естественной средой для развития терминологии является «самостоятельная разновидность общелитературного языка, традиционно именуемая языком науки» [2].

Очевидно, что нашей задачей явилось не только выявление терминов нашего диссертационного исследования, но и определение их лингвистических особенностей, чтобы избежать некорректного толкования данной группы слов в процессе работы. Исходя из этого, нами были проанализированы все термины глоссария и получены следующие результаты в ходе лексического анализа, указанные в таблице 1:

1. Первая группа терминов представлена наименованиями металлов второй группы в соответствии с периодической таблицей Менделеева Д.И.: *бери́ллий, ма́гний, ка́льций, стронций, барий, радий* (всего 6 терминов);

2. Вторая группа - наименования физических явлений, которым подвергаются металлы в ходе наших экспериментов: *вязкость, испарение, сплав, плавление, ковкость, конденсация, пластичность, агрегатное состояние, насыщенный пар* и др. (25);

3. Третья группа – термины общенаучные: *концепция, модель, физические явления, металлы, температура, кислоты* и др. (17).

Таблица 1 – Анализ терминов глоссария

Первая группа	*бери́ллий,* *ма́гний,* *ка́льций,* *стронций,* *барий,* *радий*
Вторая группа	*вязкость,* *испарение, сплав,* *плавление,* *ковкость,* *конденсация, пластичность,* *агрегатное состояние, насыщенный пар*
Третья группа	*концепция,* *модель,* *физические явления,* *металлы,* *температура,кислоты*

Отметим, что имеющиеся дефиниции у каждого проанализированного нами термина являются достаточно однозначными, что позволяет избегать иного их толкования, выражение лексического (терминологического) значения стандартизировано, как и их структура. Структурная характеристика представлена как однословными терминами (*кальций, барий, плавление, ковкость, концепция* – 26 терминов), так и словосочетаниями (*агрегатное состояние, насыщенный пар, вторая группа металлов* – 22 терминосочетания).

Исходя из вышеназванного, мы считаем, что работа над терминологическим аппаратом любого научного исследования, в том числе диссертационным, является необходимым условием для достижения конечной цели. Магистрант не только изначально четко определяет ядро, терминологический глоссарий исследования, что очень важно на первоначальном этапе, но и в дальнейшем, оперируя имеющимся терминологическим аппаратом имеет возможность избежать досадного, неверного толкования отдельных терминов, тем самым повышая свою профессиональную и научную подготовку.

Список использованных источников

1. Малышев В.П., Турдукожаева (Макашева) А.М., Оспанов Е.А, Саркенов Б. Испаряемость и кипение простых веществ. – М.: Научный мир, 2010. – 304 с

2. Даниленко В.П. Русская терминология. Опыт лингвистического описания. — VI.: Наука. 1977. с.7-8.

ӘОЖ 378.147.227 Келтай Ә. Д.– ҚарТУ студенті (ГД-23-1 тобы)
Ғылыми жетекшісі – ҚарТУ оқытушысы Баймамыров С.А.

ОРЫС ТІЛІ САБАҒЫНДАҒЫ ТОПТЫҚ ЖҰМЫС ФОРМАСЫ

Қазіргі оқу үрдісінде оқушылардың білімді тиімді қабылдауына мүмкіндік беретін оқыту әдістеріне көбірек көңіл бөлінуде. Осындай әдістердің бірі – топтық жұмыс формасы.

Топтық жұмыс формасы студенттердің бір-бірімен қарым-қатынасы мен қарым-қатынасына, тәжірибе және білім алмасуына мүмкіндік береді. Бұл ыңғайлырақ оқу ортасын жасайды және қарым-қатынас пен ынтымақтастық дағдыларын дамытуға көмектеседі. Сонымен қатар, топтық жұмыс әр студенттің әлеуетін толық пайдалануға мүмкіндік береді, өйткені әркімнің белгілі бір салада өз тәжірибесі мен білімі бар.

Топтарды құру және көшбасшы таңдау қаншалықты орынды? Дәстүрлі түрде оқу топтарының төрт түрі бар [2]:

1) Гетерогенді. Мұндай топқа әртүрлі деңгейдегі оқушылар кіреді, осылайша тепе-теңдік жасайды. Бұл түр қолайлы және кең таралған болып саналады, өйткені әртүрлі топтар шамамен бір-біріне тең болуы мүмкін. Екінші тіл сабағы ретінде орыс тілінде оқушылар көбінесе осылайша топтарға бөлінеді.

2) Кездейсоқ. Топ мүшелері жеребе бойынша немесе басқа жағдайларға (мысалы, орналасқан жеріне) қарай анықталады.

3) Қызығушылық бойынша. Оқушылардың өздері топтарға бөлінеді. Бөлудің бұл түрі орыс тілін ана тілі ретінде оқытудың бір бөлігі ретінде әркім белгілі бір позицияны ұстануы қажет пікірталастарды, пікірталастарды ұйымдастыру кезінде қолданылуы мүмкін.

4) Біртекті. Мұғалім оқушыларды белгілі бір белгі бойынша топқа бөледі. Бұл белгі олардың дайындық дәрежесі болуы мүмкін: бірінші топқа күшті оқушылар, екінші топқа әлсіз оқушылар, үшінші топқа орташа оқушылар жатады. Бұл принцип әр топқа қандай да бір орындалатын тапсырма беру қажет болған жағдайда негізделген [2].

Мысалы, орыс тілі сабақтарында мәтінмен жұмыс жасау кезінде біртекті топтардың әрқайсысы өз деңгейіне сәйкес тапсырма ала алады: әлсіз топ мәтіннен қойылған сұрақтарға жауап іздейді; ортаңғы топ кейіпкерлер арасындағы қарым-қатынас туралы өз пікірін тұжырымдайды; күшті топ мәтінде берілген әңгіменің жалғасын жазады. Топ құрудың біртекті түрі кейбір жағдайларда әлсіз оқушыларды жұмысқа тартуға ықпал етеді – топтың барлық мүшелерінің деңгейі шамамен бірдей және тапсырманы орындау үшін белсенділік танытуы керек. Гетерогенді топта, керісінше, күшті оқушы әлсіздерді немесе тіпті бүкіл топты алмастыра алады, жалпы процеске басқалардың қатысуын минимумға дейін азайтады. Әрине, оқушыларды топтарға іріктеу кезінде олардың арасындағы

тұлғааралық қарым-қатынастардың сипатын ескеру қажет.

Ереже бойынша әр топ жұмыстың жалпы нәтижесін көрсететін көшбасшыны сайлайды. Оқушыларды белсендіру үшін көшбасшыны ауыстырған жөн. Топтарға 3 мәтіндік тапсырма жоспарланған делік. Топ бірінші тапсырмадан кейін барлығына ортақ жұмыстың нәтижесін ұсынатын көшбасшыны сайлайды. Содан кейін екінші тапсырманың алдында топ басшысын ауыстыру ұсынылады, ал үшінші тапсырманың алдында топты қайтадан ауыстыру ұсынылады. Осылайша топтың барлық мүшелері белсенді рөл атқара алады.

Топтар өз жұмыстарының нәтижелерін талқылағанда жиі қиындықтар туындайды, себебі оқушылардың зейіні төмендейді. Мотивацияны арттыру үшін жарыс элементтерін енгізуге және әр топтың нәтижелерін ұпаймен бағалауға болады (ең көп ұпай алған топ марапатталады), бір топты басқа топтардың орындауындағы грамматикалық қателерді іздеуге шақырыңыз және егер жоқ болса ұпайларды азайтыңыз. қателер табылды.

Дегенмен, топтық жұмыс формасы тиімді болуы үшін тапсырмаларды дұрыс ұйымдастырып, орындалуын қадағалау қажет. Мұғалім әр оқушының топта қалай оқитынына мұқият болып, әр оқушыға лайықты тапсырмаларды табуы керек. Әрбір оқушының өзінің күшті жақтарын көрсетуге және тапсырманы жеңуге мүмкіндігі болуы маңызды. Сондай-ақ әр топ мүшесі жұмысқа белсене араласатындай тапсырманың орындалу барысын бақылау қажет.

Жалпы, университеттегі орыс тілі сабағында топтық жұмыс формасының артықшылықтары мен мүмкіндіктері көп. Бұл студенттерге білімді тиімдірек қабылдауға, қарым-қатынас және ынтымақтастық дағдыларын дамытуға, орыс тілінде ауызша сөйлеуді жақсартуға және әлеуметтік дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді. Дегенмен, топтық жұмыс нәтижелі болуы үшін тапсырмаларды дұрыс ұйымдастырып, олардың орындалу барысын бақылау қажет. Нәтижесінде университетте орыс тілі сабақтарында топтық жұмысты пайдалану студенттерге білімдері мен дағдыларын жетілдіруге, сондай-ақ командалық жұмыста болашақ мансапқа дайындалуға тамаша мүмкіндік береді.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. *Харлова Н.М. Орыс тілін шет тілі ретінде оқытуда интерактивті технологияларды қолдану // [Электрондық ресурс]: әдістеме: оқытудың теориясы мен практикасы. 2017. URL мекенжайы: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-interaktivnyh- tehnologiy-pri-obuchenii-russkomu-yazyku-kak-inostrannomu/viewer (кіру күні: 12.02.2022).*
2. *Уваров А.Ю. Топтық жұмыс: оқудағы ынтымақтастық. М., 2001. URL: https://www.uchmet.ru/library/материал/2350857/608887/*
3. *Тихоненко Е.В. Орыс тілі шет тілі ретіндегі сабақтардағы ойын технологиялары: әдістемелік аспект // Орыс тілін шет тілі ретінде оқыту технологиялары және сөйлеуді дамытудың диагностикасы: 19-шы халықаралық материалдар. ғылыми-практикалық Конф., Минск, 21-22 қараша. 2017. Минск, 2017. 390–393 беттер.*

УДК 796.05

Ковалева Е.В. - студент КарТУ (гр. ЛОГ-22-2)
Научн. рук.1 – к.п.н. КарТУ Головин И. Л.
Научн. рук.2 – м.п.н. Сайдуллин В.Н.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

В современном мире информационные технологии проникают во все сферы нашей жизни, включая и физическую культуру и спорт. Этот процесс не только улучшает эффективность тренировок и соревнований, но и изменяет способы обучения, анализа и взаимодействия в спортивной общности. Введение современных технологий, таких как мобильные приложения, носимые устройства, виртуальная и дополненная реальность, аналитика данных и онлайн-сообщества, открывает новые возможности для спортсменов, тренеров и специалистов в области физической подготовки. В этом контексте важно рассмотреть различные аспекты использования информационных технологий в физической культуре и спорте, их преимущества и вызовы, а также потенциал для дальнейшего развития и инноваций. Некоторые из способов использования информационных технологий в физической культуре включают в себя:

Существуют мобильные приложения для фитнеса и здоровья, которые помогают людям следить за своим здоровьем и формой. Например, приложения для тренировок, которые предлагают персонализированные программы тренировок и могут отслеживать ваш прогресс, а также приложения для отслеживания калорий и питания. Люди могут просчитывать сколько калорий в день они потребляют, смотреть какое количество белков, жиров и углеводов.

Носимые устройства: такие устройства, как фитнес-трекеры, пульсометры и смарт-часы, могут помочь людям отслеживать свою активность и здоровье в реальном времени. Очень удобно, когда есть смарт часы, которые ты можешь не снимать даже во время плавания, они показывают сколько калорий потратили во время тренировки. Смотреть в любое время какой пульс, чтобы вовремя остановить тренировку, если ухудшается состояние.

Онлайн-тренировки: многие тренеры и фитнес-клубы предлагают онлайн-тренировки, которые можно проводить дистанционно. Это может быть удобно для тех, кто не имеет возможности посетить тренажерный зал или студию. Это очень полезно для тех, у кого не хватает финансов, чтобы пойти в спортзал или для людей, которые чувствуют себя некомфортно в обществе.

Видео-уроки: на видео-хостингах, таких как YouTube, можно найти множество видео-уроков по фитнесу, йоге и другим видам физической активности. Это может быть полезным для тех, кто предпочитает

заниматься дома. Люди могут спокойно в любое время заняться тренировкой, когда им это удобно, не нужно никуда специально ехать.

Виртуальная реальность: с помощью виртуальной реальности можно создавать симуляции спортивных тренировок и соревнований, что может помочь спортсменам улучшить свои навыки и повысить мотивацию.

Социальные сети: социальные сети могут стать местом, где люди делятся своими достижениями в области физической культуры и получают поддержку от других участников сообщества. В таких социальных сетях люди делятся какими-то своими новыми открытиями, которые могут помочь другим людям.

Аналитика и большие данные: ИТ позволяют собирать и анализировать большие объемы данных о тренировках, соревнованиях, здоровье и форме спортсменов. Это помогает тренерам и спортсменам выявлять тренды, обнаруживать слабые места и принимать решения на основе фактических данных.

В заключение, использование информационных технологий в физической культуре и спорте играет ключевую роль в современном спортивном мире, привнося инновации и усовершенствования в различные аспекты тренировок, анализа, обучения и взаимодействия в спортивном сообществе. Отслеживание прогресса, аналитика данных, доступ к онлайн-ресурсам и обучающим материалам делают занятия физической активностью более эффективными и доступными. Однако, несмотря на многочисленные преимущества, необходимо учитывать потенциальные вызовы, такие как проблемы конфиденциальности данных, зависимость от технологий и неравномерный доступ к ним. В целом, развитие и интеграция информационных технологий продолжит играть важную роль в улучшении физической подготовки и достижении высоких результатов в спорте, поддерживая здоровый образ жизни и способствуя развитию спортивного сообщества.

Список использованных источников

1. *Богданов, В.М. Информационные технологии обучения в преподавании физической культуры. / В.М. Богданов, В.С.Пономарев, А.В.Соловов // Теория и практика физической культуры. 2001. - №8.- С.55-59.*
2. *Бальсевич, В.К. Информационная культура специалиста как фактор внедрения новых технологий в практику физической культуры и спорта. / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. -2001. -№12,- С.18-19.*
3. *https://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-08/dissertaciya-pedagogicheskoe-proektirovanie-professionalnoy-podgotovki-spetsialistov-po-fizicheskoy-kulture-s-ispolzovaniem-informatsi*

ӘОЖ 811.512. Койшын Ж.Е. - студент ҚарТУ (ТТ-23-1)
Ғылыми жетекші. – п.ғ.м. ҚарТУ
Кулейменова Л.М.

БАЛА ТӘРБИЕСІНДЕГІ ЖҰМБАҚТЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Халық ауыз әдебиетіндегі кең тараған шығармашылықтың бір түрі жұмбақ болып табылады. Жасөспірімдердің ұшқыр ойын шыныктыруға, терең ойлауға, жылдамдыққа, тапқырлыққа тәрбиелеуде жұмбақтың рөлі ерекше. Жұмбақтан туатын ертегілер, әңгімелер, жырлар бұрыннан болғаны белгілі. Ерте кездің өзінде ер жігіттің даналығын, батырлығын, жүйріктігін жұмбақпен сынап білген.

Қазіргі уақыттың өзінде де жұмбақ өз маңыздылығын жойған емес. Сабақ барысында жұмбақ шешкізу балалардың логикалық қабілетін дамытуға қолданылатын әдістердің бірі болып табылады.

Жастарымыз ойын-сауық кештерде, мерекелерде әлі де ермек етіп жұмбақ жасырып шешуде.

Жұмбақтың шығу тарихына тоқталатын болсақ, ол ертеде болған. Бізге жеткені 19 ғасырдың екінші жартысында ел аузынан жинап алғандары.

Жұмбақтар кәсіптің барлық түріне, адам көңілін аударатын барлық қажетті заттарды қамтыған. Халық ертеде қолмен ұстап, көзбен көретін, қажетіне жарап жүрген барлық нәрселерді жұмбақтап айтудан бастаған. Алғаш жұмбақтар жеңілден басталып, әрі қарай күрделене берген. Жас балаларды жинап алып, ойларының жүйріктігі мен тапқырлығы сынға алынған. Сынға түскен балалар жасырған жұмбақтың шешімін тез табуға тырысқан. Жұмбақты шеше алмау балалар үшін ұят болып саналған. Жұмбақтың шешімін жылдам тапқан балалар, топ алдында сый-құрметке бөленген. Осылайша жас баларды жастайыннан жауапкершілікке, жылдамдыққа, ептілікке, намысқойлыққа жұмбақ арқылы тәрбиелеген.

Жұмбақты халық көбінесе балаларға арнағаны да сол себепті деп ойлаймыз. Өйткені, жұмбақтар жасөспірімдердің ұшқыр ойын шыныктыруға, еңбекке баулуға, ой санасының қызмет істеуіне серпін беруге жетелейді. Күнде көріп, біліп жүрсе де, оған зер салмайтын балалардың зеректігін дамытуға да өз септігін тигізеді.

Қорыта айтқанда, қазіргі жас балалар күні-түні ұялы телефондарына байланып отырмай, кітап оқып, өлең жаттап, жаңылтпаш айтып, жұмбақ шешіп уақыттарын тиімді өткізсе өмірлері әсерлене түсер еді. Жұмбақ жастарға білмегендерін білуге, ізденуге үлкен ой салатын тәрбиелік мәні бар, атадан балаға мұра болып қалған халық шығармаларының бірі деп ойлаймыз.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:
1. Әбжанов М.М. Қазақ халқының жұмбақтары. Алматы, 2003ж.
2. Бабалар сөзі: Жүзтомдық. Астана: «Фолиант», 2010ж.

ӘОЖ 796.42 Курмашева А.Г. - Әбілқас Сағынов атынд. ҚарТУ студенті
Куатова Г.А.- ғылыми жетекші,
Әбілқас Сағынов атынд. ҚарТУ

ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ САБАҚТАРЫНЫҢ СТУДЕНТТЕРДІҢ СТРЕСС ДЕҢГЕЙІН ТӨМЕНДЕТУГЕ ӘСЕРІН ТАЛДАУ

Стрессті тез жеңілдетуге және психикалық күйіңізді жақсартуға көмектесетін ең тиімді және ұтымды әдіс – бұл жақында үлкен танымалдылыққа ие болған физикалық белсенділік. Күнделікті физикалық белсенділікпен айналысу эндорфин сияқты гормонның ағзадағы ең жоғары шығарылуын ынталандыруға көмектеседі. Ғылыми тұрғыдан алғанда, гормонның бұл түрі стресс деңгейін төмендетуге, сондай-ақ адамның көңіл-күйін жақсартуға көмектесетін бақыт гормоны болып саналады. Іс жүзінде сіз көптеген пікірлерді таба аласыз: спортпен шұғылдану адамның ұйқысына, өзін-өзі бағалау деңгейінің жоғарылауына, сондай-ақ бүкіл адам ағзасын нығайтуға тиімді әсер ететіндігін дәлелдейтін зерттеулер. Спорт стрессті төмендетуге де тиімді әсер ететінін ұмытпаңыз.

Спортпен шұғылдану медициналық салада, атап айтқанда, психикалық ауытқулары бар науқастарға да қолданылатынын атап өткім келеді. Білім беру мекемелерінде жиі жүргізілетін зерттеулер студенттер мен спорт сабақтары арасында қалыптасатын қолайлы байланысты көрсетеді. Дене белсенділігі студенттердің шоғырлануын дамытуға, жаңа материалды игеруге тиімді әсер етеді. Үнемі спортпен шұғылданатын оқушылар стресстік жағдайда тиімді оқып, жаңа білім ала алады.

Сонымен, төменде талқыланатын белгілі бір механизмдердің көмегімен спортпен шұғылдану студенттердің стрессіне оң әсер етеді:

1) бақыт гормоны – эндорфин өндірісінің артуы. Эндорфиндердің көңіл-күйді жақсартуға, сондай-ақ адамның стресс деңгейін төмендетуге көмектесетін табиғи анальгетиктер екенін дәлелдеді.

2) студенттің физикалық, сондай-ақ психикалық денсаулығын жақсарту. Медицина мамандары келтірген статистика көрсеткендей, үнемі спортпен шұғылдану жүрек-қантамыр жүйесін нығайтуға, сондай-ақ адамның жалпы жағдайын жақсартуға тиімді әсер етеді.

3) зейінді ауыстыру. Кез-келген физикалық жаттығулар адамға энергияны арттыру және тиімді шоғырлану арқылы тұрмыстық, жеке мәселелерден алшақтатуға көмектеседі.

4) әлеуметтік қолдау. Топтық физикалық белсенділік сабақтарында студенттер басқа адамдармен сөйлесе алады, сонымен қатар олардан әлеуметтік қолдау ала алады. Тәжірибе көрсеткендей, достардың, сондай-ақ жаттықтырушылардың қолдауы стресс деңгейін төмендетуге тиімді түрде ықпал етеді.

5) ұйқыны жақсарту. Бұрын айтылғандай, кез-келген күш немесе кардио жүктемесі адамға ұйқысын реттеуге көмектеседі. Тұрақты және жақсы ұйқы, көптеген мамандардың пікірінше, стресс деңгейін төмендетеді, сонымен қатар адамның психикалық денсаулығының жақсаруына әсер етеді.

Егер студент күнделікті физикалық белсенділікті көрсетсе, онда белгілі бір уақыт өткеннен кейін оның физикалық және психологиялық денсаулығының жақсаруы байқалады, бұл тұлғаның стресске төзімділігіне жағымды әсер етеді.

Осылайша, спортпен шұғылдану қазіргі уақытта студенттің физикалық денсаулығын сақтауға, сондай-ақ стресс деңгейін төмендетуге ықпал ететін ең қолайлы және тиімді құрал ретінде әрекет етеді. Бұрын айтылғандай, дене белсенділігі білім беру мекемелерінде оқу процесінде студенттер арасында қалыптасатын әлеуметтік қатынастарды жақсартуға ықпал етеді.

Қорытындылай келе, жүргізілген ғылыми зерттеу негізінде үнемі спортпен шұғылдану немесе дене жаттығуларының белгілі бір түрлері студенттердің стресс деңгейінің төмендеуіне оң әсер етеді деген қорытындыға келуге болады. Физикалық белсенділіктің көмегімен студенттер қолайсыз эмоциялармен күресіп қана қоймай, сонымен қатар физикалық және психологиялық денсаулығын нығайта алады.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Рейшалов а.п. жоғары курс студенттеріне арналған дене шынықтыру ерекшеліктері / а. П. Рейшалов / / еуразиялық форум. – 2023. – № 5 (18). – 240-259 бб;

2. Савеков п. О. Мидың психикалық жұмысы немесе физикалық белсенділік / п. О. Савеков, / / қазіргі қоғамдағы ғылым. – 2023. – № 14. - с. 75-85;

3. Сантонов н.в. студенттердегі қозғалыс белсенділігі / н. В. Сантонов / / қоғамдағы қатынастар халықаралық конференция. – владивосток: пкк баспасы, 2022. - 450-456 бб;

УДК: 81`27 Кырчанов К. А. - студент КарТУ (гр. Лог 22–2)
Научн. Рук. - ст. преподаватель КарТУ Беркинбекова А.М.

ЦИФРОВЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ И ИЗМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА.

Эта работа посвящена социальным сетям и исследует размер сети как ключевой фактор, определяющий сетевую теорию, используемую в социолингвистике. Опираясь на Грановеттера [1], теория постулирует, что индивиды формируют личные сообщества, которые обеспечивают им значимую основу в повседневной жизни [2]. Социальная сеть человека — это сумма отношений, заключенных с другими людьми, и сеть может характеризоваться связями различной силы. Если связи прочны и мультиплексны, сеть плотная, и отдельные люди связаны тесными узами (например, друзьями). И наоборот, связи могут быть слабыми, и в этом случае люди связаны преимущественно случайными и незначительными связями (такими как знакомые), а сеть слабо сплочена. Самое главное, сети способствуют сохранению и изменению языка. Многочисленные эмпирические данные показывают, что разрозненные сети способствуют распространению инноваций, тогда как плотные мультиплексные сети приводят к образованию сообществ, которые сопротивляются изменениям [3]. Основная причина слабости прочных связей в передаче инноваций заключается в страхе потерять свое социальное положение в сети. Внедрение новых идей социально рискованно, и мы не хотим “раскачивать лодку” в плотных социальных структурах.

Есть два направления исследований. Во-первых, проверяем, в какой степени данные социальных сетей из Twitter и вычислительные методы могут быть использованы для реализации сетевых связей высокомобильных людей в очень больших наборах данных. Во-вторых, специально концентрируемся на влиянии размера сети на достоверность теории. Исследуется, исчезает ли страх потерять свое социальное положение из-за “раскачивания лодки” в крупных сетях с сильными связями.

Что касается вопросов исследования, то первый вопрос был сосредоточен на совершенствовании методов, используемых в социолингвистике, с тем чтобы количественная переменная сети могла лучше использоваться в ситуациях, когда население состоит из социально и географически высокомобильных индивидов. Было представлено два метода доступа к сетям мобильных пользователей, расширяя таким образом эмпирическую базу на основе небольших этнографических наблюдений. Методы имеют прочную эмпирическую основу и предлагают новые инструменты для вариационистской социолингвистики. Они выявляют фундаментальные различия по сравнению с этнографическими подходами. Например, одно из преимуществ этнографических исследований социальных сетей заключается в том, что методы основаны на идее, что сети

по сути являются концепцией, связанной с участниками, а не чем-то, что мог бы сконструировать сторонний аналитик [3]. Когортный метод использует альтернативный подход, ориентированный на аналитику, направленный на выявление широких количественных закономерностей в данных, а не на изучение существующих сетей. Однако алгоритмический подход очень похож на первоначальную идею, поскольку отправной точкой является существующая сеть. Как и в работах Милроя [2],[3], второй метод предполагает, что единица исследования, по сути, является ранее существовавшей категорией. Более того, метод предполагает, что сетевые связи многомерны, поскольку алгоритмы учитывают не только частоту общения, но и ряд других факторов. Это означает модернизацию концепции сети в социолингвистике и приближение ее к современной идее о том, что сети основаны не на простой дихотомии, а состоят из ряда атрибутов [4].

Второй исследовательский вопрос концентрируется на влиянии размера сети на достоверность теории путем объединения методов социолингвистики с информатикой. Результаты, полученные с помощью обоих методов, предполагают, что размер сети играет определенную роль и что различие между слабыми и более сильными связями выравнивается, когда размер сети превышает примерно 120 узлов. Этот вывод аналогичен выводу, связанному с доверием к сетям. Поэтому предлогается провести дальнейшие исследования цифровых сетей мобильных пользователей.

Список источников:

1. Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. Am. J. Sociol. 78, 1360–1380. doi: 10.1086/225469

2. Milroy, L. (1987). Language Change and Social Networks. 2nd Edn. Oxford: Blackwell.

3. Milroy, J., and Milroy, L. (1978). “Belfast: change and variation in an urban vernacular,” in Sociolinguistic Patterns in British English, ed P. Trudgill (London: Edward Arnold), 19–36.

4. Brashears, M. E., and Quintane, E. (2018). The weakness of tie strength. Soc. Networks 55, 104–115. doi: 10.1016/j.socnet.2018.05.010

5. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frai.2020.00046/full

УДК 796.015 Қабдолла Б.М. – ҚарТУ студенті (ВТ-21-1 тобы)
Ғылыми жетекші – Мадияров М.К.

ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ НА ПЕРВОМ ГОДЕ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРИЕМА НА ВОЕННУЮ КАФЕДРУ

Физическая подготовка студентов на первом году обучения играет ключевую роль в подготовке к поступлению на военную кафедру. В современном мире, где безопасность и обороноспособность государства имеют высший приоритет, физическая подготовка студентов становится неотъемлемой частью их образования. Важность физической подготовки заключается в том, что она способствует формированию физической выносливости, силы и выдержки у будущих военных специалистов. Она также развивает дисциплинированность, самоконтроль и силу воли, что является необходимым для успешного прохождения обучения на военной кафедре.

Таким образом, физическая подготовка студентов на первом году обучения является необходимым условием для успешного поступления на военную кафедру, а также для последующей службы в армии. Поэтому ее значимость не может быть недооценена, и она должна занимать важное место в учебном процессе студентов, стремящихся стать профессионалами в области обороны и безопасности.

Кроме того, важно отметить, что физическая подготовка способствует формированию у студентов здорового образа жизни и повышению уровня самооценки. Регулярные физические упражнения помогают улучшить физическую форму, укрепить иммунную систему и справляться со стрессом и усталостью, что является важным как в повседневной жизни, так и военной службе.

Более того, физическая подготовка на первом году обучения помогает студентам лучше адаптироваться к требованиям военной кафедры и проявить себя в качестве надежных и готовых к службе военнослужащих. Умение работать в команде, выдержка, сила воли и физическая готовность - все это является неотъемлемой частью учебы на военной кафедре, и правильная физическая подготовка помогает сформировать эти качества у студентов. Таким образом, важность физической подготовки на первом году обучения для студентов, стремящихся поступить на военную кафедру, не может быть недооценена. Она не только способствует формированию физической и психологической готовности к службе, но и улучшает общее здоровье, повышает энергию и работоспособность. Поэтому важно уделять должное внимание физической подготовке студентов уже на начальном этапе обучения, чтобы обеспечить им успешное поступление и дальнейшую карьеру на военной кафедре.

Один из ключевых аспектов важности этой подготовки заключается в том, что она способствует формированию здорового образа жизни у

молодежи. Регулярные физические нагрузки помогают поддерживать хорошую физическую форму, улучшают работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что является важным для общего благосостояния студентов.

Физическая подготовка также играет важную роль в формировании у студентов дисциплины, выносливости и умения преодолевать трудности. Эти качества являются неотъемлемыми для будущих военных специалистов, так как служба требует силы духа, сосредоточенности и готовности к выполнению поставленных задач в критических ситуациях.

Программа физической подготовки должна быть комплексной, включать различные виды тренировок, начиная от кардио упражнений и силовых нагрузок, и заканчивая элементами боевых и тактических упражнений. Подобный подход позволит студентам развивать не только физические, но и тактические навыки, необходимые для успешного обучения на военной кафедре.

Таким образом, физическая подготовка на первом году обучения является важным элементом в формировании будущих офицеров и военных специалистов. Она не только способствует улучшению физического состояния студентов, но и помогает им приобрести необходимые качества и навыки для успешного прохождения обучения на военной кафедре и в дальнейшей военной службе.

Физическая подготовка студентов на первом годе обучения имеет решающее значение при поступлении на военную кафедру. Регулярные физические тренировки на первом годе обучения улучшают физическую форму студентов и помогают им успешно справиться с нагрузками на военной кафедре. Физическая подготовка на первом годе обучения развивает у студентов такие важные качества, как выносливость, сила, гибкость и координация, которые являются неотъемлемыми частями служебной деятельности в армии. Хорошая физическая форма, достигнутая на первом годе обучения, помогает студентам легче пройти отбор на военную кафедру и повышает их шансы на успешное поступление.

Важность физической подготовки студентов на первом годе обучения для приема на военную кафедру очевидна и может стать решающим фактором при отборе на эту направленность. Поэтому развитие спортивных навыков и физической формы представляет собой логичный и необходимый аспект такого обучения.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Сайдулин В.Н.,Рамашов Н.Р., Киспаев Т.А. магистерская диссертация «Оптимизация подготовки допризывной молодежи к прохождению службы в Вооруженных Силах Республики Казахстан» КарГУ им. Е.А. Букетова июнь 2015г.

2. Сайдулин В.Н., Головин И.Л. Оптимизация физической подготовки студентов КарГТУ для поступления на военную кафедру, Международная научно-практическая конференця «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения № 10) 14-15 июня 2018 г.

УДК 796.011.1 Қазисхан Г.С. - КарТУ студенті (гр. ИС-23-3)
Жетекші – аға оқытушы Елеукешов О.Н.

СПОРТ АДАМ БОЙЫНДА ҚАНДАЙ ҚАСИЕТТЕРДІ ТӘРБИЕЛЕЙДІ ?

Бала кезімізден бізге спортпен шұғылдану керек деп айтады. Спорт адам денсаулығын нығайтады. Бірақ спорт басқа нәрсеге көмектесе ме? Неліктен бүкіл әлем бойынша миллиондаған адамдар спортпен айналысады?

Спорт бұл әр сау адамның өмірінің ажырамас бөлігі. Спорт тек кәсіби ғана емес, сонымен қатар қарапайым болады. Мысалы, сіз фитнес залына барғанда немесе күн сайын жаттығу жасағанда. Бұл және басқа спорт тек денені ғана емес, адамның психикасы мен адами қасиеттерін дамытуға көмектеседі. Бүгін спорт дамытатын бірнеше қасиеттер туралы айтайық.

1) Мақсат қоя білу. Мақсат-бұл сіздің ішкі күштеріңізді өмірдің негізгі мақсаттарына жетуге шоғырландыру қабілетімен байланысты сапа [1]. Спортпен шұғылданатын адам үнемі өзіне мақсат қояды. Жаңа нәрселерді үйрену, жаңа рекорд қою, төзімді болу және т.б. Сонымен қатар спорт бұл тұрақты жарыс. Жарыстың мақсаты-жеңіске жету. Өзіңіз үшін жұмыс істегенде және маңызды міндеттер қойғанда, өзіңізді бақылау және уақытты басқаруды дұрыс басқару маңызды [2]. Сондықтан көбінесе спортпен шұғылданатын адамдар өзіне дұрыс мақсат қоя алады.

2) Тәртіп немесе өзін-өзі ұйымдастыру. Спорт-бұл тәртіп. Қандай да бір жетістікке жету үшін күн сайын күш салу маңызды. Бауыржан Момышұлы айтқандай “Тәртіпке бағынған құл болмайды”. Егер сіз әлем чемпиондарының күн тәртібіне қарасаңыз, олардың барлығы күніне 3-5 сағат спортпен айналысқанын байқай аласыз. Мәселен, мәнерлеп сырғанаудан Олимпиада чемпионы Алина Загитова күніне 12 сағат мұз үстінде жаттығады. Ия, бұл өте ұзақ және қиын, бірақ осының арқасында ол 2018 жылы мәнерлеп сырғанаудан Олимпиада чемпионы атанды, ол әлемдік мәнерлеп сырғанауда барлық атақтарды жеңіп алған екінші әлемдік конькимен сырғанаушы болды

3) Командада жұмыс істеу. Спортпен шұғылдану кезінде сіз қалай да болса командада жұмыс істеуіңіз керек. Әсіресе, егер сіз командалық спортпен айналыссаңыз. Мысалы: волейбол, баскетбол, футбол және т.б. Бұл спорт түрі коммуникативті дағдыларды, сыни ойлауды тәрбиелеуге көмектеседі. Осы арқылы сіз өзіңіздің көшбасшылық қасиеттеріңізді дамыта аласыз.

4) Интеллект. Спорт тек командалық қана емес, интеллектуалды да бола алады. Бұл денені шынықтыру емес, ақыл-ойдың қажеттілігі бар спорт түрі. Мысалы, шахмат. Бұл спорт адамда ақыл-ойды, матетикалық ойлауды дамытады, сондай-ақ жағдайды бірнеше қадам алға болжау қабілеті дамиды.

Адамды тактика мен стратегияны құруға үйретеді. Және де шахмат ойнайтын адамның IQ-і қарапайым адамның IQ-не қарағанда әлдеқайда жоғары. Қарапайым адамның отраша IQ-і 100 болса, шахматисттердің орташа IQ-і 120-ға дейін жетеді. Мысалы әлем чемпионы Магнус Карлсеннің IQ-і 190. Яғни спорт тек денені емес, ақыл-ойды да жаттықтырады.

5) Шыдамдылық. Спорттағы жетістіктің кілті-үлкен еңбек пен шыдамдылық. Кәсіби спорт бұл қиын және ұзақ жол. Сондықтан спортта қандай да бір жетістікке жету үшін табандылық қажет. Мысалға алатын болсақ Оскар Писториус. Ол ерте жасында аяғынан айырылғанымен, оған қарамастан жүгіруден Олимпиададан чемпион атанды. Сіз сәтсіздікке дайын болуыңыз керек. Спорт бұл тұрақты көтерілу мен құлау, қуаныш пен көңілсіздік, жеңілу мен жеңіс. Сондықтан жеңілуге шыдамдылықпен қарау маңызды. Спорт сізге жеңісті ғана емес, жеңілуді де сезінуге үйретеді.

6) Жауапкершілік. Спорт бұл шағын жарыстар ғана емес, сонымен қатар Дүниежүзілік, халықаралық олимпиадалар. Барлық ел болып сізге үміт артып отырғанда, халықтың үмітін ақтау бұл үлкен жетістік . Бұл кезде сіз тек ата-анаңыз үшін, жаттықтырушы үшін немесе өзіңіз үшін ғана емес, бүкіл ел үшін жауаптысыз. Спортшылар жауапкершіліктің не екенін өте жақсы біледі. Әсіресе командадық спортпен айналысатын адамдар. Себебі командада ойнап жетістікке жету үшін әр ойыншы барын салып дайындалу керек. ”Бір құмалақ бір қарын майды бүлдіреді” деп қазақ халқы бекер айтпаған. Спортта тек бір ғана адаммнын кесірінен команда толығымен жеңілуі мүмкін. Осылай ша спорт жауапкершілікті тәрбиелейді.

7) Белсенді өмір салты сіздің психикалық денсаулығыңызға көптеген пайда әкеледі. Спорт денсаулыққа ғана емес, жанға да пайдалы. Өйткені, спорт дененің әрбір жасушасын толтыратын және таныс нәрселерге басқаша қарауға және әр жаңа күнге қуануға мәжбүр ететін энергияның ерекше толқыны [3].

Қорытындылай келе, спорт тек физикалық жүктеме ғана емес, сонымен қатар адам бойындағы мінезді тәрбиелеу деп айтуға болады. Спортпен шұғылдану арқылы сіз өзіңізді толығымен жетілдіресіз. Спорт-бұл мақсат емес, өмір салты!

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:
1. Светлана Пеунова: Тренинг “Путь через ярмарку желаний”
2. https://dzen.ru/a/XsrsReN-IkiWDySD
3.https://ru.bilimainasy.kz/

УДК 81 Қазисхан Г.С. - студентка КарТУ (гр. ИС-23-3)
Научн. рук. – м.п.н, ст. преп. КарТУ Акынжановна А.А

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК

Судьба казахского языка тревожит общество уже не первый год. Это актуальная проблема на протяжении вот уже нескольких десятилетии. Причиной данной проблемы является влияние русского языка на казахский язык, иными словами этот процесс называется языковой глобализацией.

Глобализация, термин, который мы часто слышим в последнее время. Что же это такое? Глобализация это неизбежная фатальность нашего мира, необратимый процесс; кроме того, процесс, в равной степени и равным образом затрагивающий каждого человека[1]. То есть глобализация всемирное, неизбежное явление, которое подразумевает обмен не только материальных вещей, но и культурных ценностей. Из этого следует, что в процессе глобализации есть риски, и не маленькие, лишится своей культуры. И с такими рисками столкнулся и наш казахский язык.

На сегодняшний день проблема языковой глобализации актуальна как на западе, так и на севере страны, так как Казахстан имеет границы со славянскими народами со времен Русских княжеств. Но влияние русского языка значительно проявлялось в начале прошлого столетия. Напомним, что именно тогда началась так называемая русификация. Причинами русификации явилось: сокращение коренного народа из- за голода в 30-х годах; прибытие русского населения в Казахстан в период индустриализации. Вопреки вышесказанным факторам русский язык стал «престижным» языком и языком межнационального общения в Казахстане.

Не смотря на то, что сейчас Казахстан является независимым государством, число казахов, владеющих русским языком не уменьшилось, наоборот увеличилось. Так, например в 1970 году 42% казахов разговаривали на русском, а в 2020 году около 75%. Это является настоящей угрозой исчезновения казахского языка. А это, в свою очередь, создает проблему исчезновения вековой казахской культуры. Так как язык является самой важной категорией культуры потому, что именно с помощью языка формируется и выражается миропонимание людей [3].

Можно подумать, что казахский язык не относится к языкам с угрозой исчезновения, потому что почти 16 млн людей владеют этим языком. Ведь наречия малых народов исчезают в результате неравноправного контакта с более «сильными» местными конкурентами. Однако ранее такая тенденция наблюдалась, как правило, у бесписьменных, не имеющих широкой сферы функционирования языков. А сегодня же схожие процессы коснулись значительно более мощных языков, стоящих на верхних ступенях мировой иерархии [2].

На наш взгляд, языковая глобализация отрицательно влияет на язык людей, говорящих на своем родном языке и воздействует на качество и изменение грамматики языка. Например, многие совершают ошибки, когда пишут и произносят такие слова как «американдық», «италяндық», «испандық» и т.д. По мнению журналистов и экспертов, такие ошибки происходят из-за русских слов «американский», «итальянский», «испанский». Из этого можно сделать вывод о том, что в русских словах добавляется буква «н», а казахские слова должны звучать без этой буквы: «америкалық», «италиялық» и «испаниялық». В лингвистике заимствование иноязычных слов, выражений, фраз буквальным переводом соответствующей языковой единицы называется калькой.

Решение данной проблемы ведется на высшем уровне, в частности Правительством РК принята Государственная программа по реализации языковой политики на 2020-2025 годы. Основная цель данной программы - это увеличение доли населения, освоившего национальный язык, улучшение использования казахского языка в сфере информаций и коммуникаций, регулирование использования государственного языка в сфере культуры, государственной службы, средств массовой информаций и бизнеса, повышение его социального престижа, расширение использования казахского языка в международном общении и т.п.

Еще одним положительным аспектом в реализации данной госпрограммы, повышения статуса государственного языка, расширение сферы применения казахского языка является переход на латинскую графику, который способствует повышению жизнеспособности казахского языка в процессе глобализации.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что разговаривать на своем родном языке важно, как гласит одна казахская пословица «Тілі өлген ел, тірі өлген ел», что в переводе означает «Если умрет язык, умрет и народ». Поэтому надо работать над повышением роли и статуса казахского языка в Казахстане и мировом языковом сообществе.

Список использованных источников:

1.Бауман З. Глобализация //Последствия для человека и общества. М. – 2004. – Т. 2.

2.Кирилина А. В. Глобализация и судьбы языков //Вопросы психолингвистики. – 2013. – №. 17. – С. 136-142.

3. Azimova E. Язык–квинтэссенция культуры //Актуальное в филологии. – 2021. – Т. 3. – №. 3.

УКД 796=512.122 ҚазисханА.Б. – КарТу студенті (АиУ-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші- аға оқытушы КарТу Елеукешов О.Н.

ДЕНЕШЫНЫҚТЫРУ САБАҒЫНЫҢ СТУДЕНТТЕР ҮШІН МАҢЫЗЫ

Дене шынықтыру сабағы қазіргі университеттерде оқу-тәрбие процесінің құрамдас бөлігі болып табылады, оқушылардың дене саулығын қалыптастыруда, қимыл-қозғалыс дағдыларын дамытуда, сонымен қатар әлеуметтік-психологиялық аспектілерін дамытуда шешуші рөл атқарады. Дене шынықтыру сабағын ұйымдастыру және өткізу мұғалімдерден ерекше назар аударуды талап етеді, өйткені бұл тек дене шынықтырумен айналысатын уақыт емес, сонымен қатар маңызды өмірлік дағдыларды үйрету мүмкіндігі. Дене шынықтыру сабағының мақсаты – оқушылардың жан-жақты дамуына ықпал ету. Бұл физикалық қасиеттерді (күш, төзімділік, икемділік) дамыту, қозғалыстарды үйлестіру, сондай-ақ ұжымда жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру және өз денсаулығына құрметпен қарауды қамтидыЖалпы, дене шынықтыру сабағы оқушылардың физикалық ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік-психологиялық дамуына да ықпал ете отырып, оқу-тәрбие процесінде маңызды рөл атқарады. Сондықтан оқушының сапалы білім алуына және салауатты өмір салтын қалыптастыруға жеткілікті көңіл бөліп, ресурстарды беру қажет. Дене тәрбиесі оқушылардың өмірінде бірнеше себептерге байланысты маңызды рөл атқарады:

Денсаулықты жақсарту: тұрақты физикалық белсенділік жалпы физикалық денсаулықты сақтауға және жүрек-қан тамырлары ауруларының, семіздіктің және басқа да созылмалы аурулардың даму қаупін азайтуға көмектеседі.

Жақсартылған психикалық денсаулық: физикалық белсенділік сіздің көңіл-күйіңізді жақсартатын және стрессті төмендететін эндорфиндерді шығарады. Бұл әсіресе оқудан және басқа жауапкершіліктерден қысымға ұшырауы мүмкін студенттер үшін өте маңызды.

Танымдық қабілеттерді жақсартады: Зерттеулер көрсеткендей, тұрақты жаттығулар шоғырлану, есте сақтау және ойлау сияқты когнитивтік функцияларды жақсартуға көмектеседі. Бұл студенттерге оқумен жақсы күресуге және олардың академиялық көрсеткіштерін жақсартуға көмектеседі.

Әлеуметтендіру және командалық дағдыларды дамыту: командалық спортқа немесе топтық дене жаттығуларына қатысу студенттерге ынтымақтастық, көшбасшылық, қарым-қатынас және басқаларды құрметтеу дағдыларын дамытуға көмектеседі.

Жақсартылған ұйқы: тұрақты физикалық белсенділік ұйқыны тұрақтандыруға, оның сапасын жақсартуға көмектеседі. Бұл әсіресе

студенттер үшін өте маңызды, өйткені жақсы ұйқы зейінді шоғырландыру мен оқуды жақсартады.

Энергия мен төзімділік деңгейлерінің жоғарылауы: Дене шынықтыру студенттерге күні бойы сергек және жігерлі сезінуге көмектеседі, бұл олардың жалпы өнімділігі мен көңіл-күйін жақсартады.

Жалпы алғанда, дене шынықтыру оқушылардың физикалық және психикалық денсаулығына, оқудағы жетістіктеріне және әлеуметтік бейімделуіне әсер ететін жалпы әл-ауқатында шешуші рөл атқарады. Және де Жақсартылған когнитивтік функция: Физикалық белсенділік концентрация, есте сақтау және ақыл-ой өткірлігі сияқты когнитивтік функцияларды жақсарта алады.

Әлеуметтік дағдыларды дамыту: Физикалық белсенділік көбінесе ұжымда немесе жұпта жұмыс істеуді қамтиды, бұл ынтымақтастық, қарым-қатынас және құрмет сияқты әлеуметтік дағдыларды дамытуға көмектеседі.

Салауатты әдеттерді дамыту: университетте жүйелі жаттығуларға қатысу оқу бітіргеннен кейін де жалғасуы мүмкін салауатты әдеттерді дамытуға көмектеседі.

Өзін-өзі бағалаудың жоғарылауы: дене жаттығуларындағы жетістіктер оқушылардың өзін-өзі бағалауын жақсартады, әсіресе олар қиындықтарды жеңсе немесе жаңа жеке жетістіктерге жетсе.

Позаның бұзылуының және тірек-қимыл аппаратының ауруларының алдын алу: Тұрақты дене жаттығулары бұлшықеттер мен сүйектерді нығайтуға көмектеседі, бұл позаның бұзылуын, сондай-ақ тірек-қимыл аппаратының әртүрлі аурулары мен жарақаттарын болдырмауға көмектеседі. Оқушыларға арналған дене шынықтыру сабағы олардың физикалық, психологиялық және әлеуметтік дамуында басты рөл атқарады. Біздің зерттеуіміз белсенді дене жаттығулары оқушылардың жалпы денсаулығын жақсартатынын, дұрыс дене қалпын қалыптастыруға, координация мен икемділіктің дамуына ықпал ететінін көрсетті. Сонымен қатар, спорт пен жаттығу стрессті азайтуға, өзін-өзі бағалауды арттыруға және белсенділікте шоғырлануды жақсартуға көмектеседі. Сонымен қатар, физикалық белсенділік әлеуметтенудің күшті құралы болып табылады. Командалық спорт пен дене шынықтыру іс-шараларына қатысу достыққа, ережелерді құрметтеуге және ынтымақтастыққа тәрбиелейді. Бұл дағдылар студенттердің күнделікті өмірінде және болашақ мансабында өте құнды болуы мүмкін. Жоғарыда аталған факторларды ескере отырып, дене шынықтыру сабақтарының қолжетімділігі мен сапасын қамтамасыз ету білім беру мекемелері мен қоғамдық ұйымдар үшін басымдық болуы тиіс. Бұл саладағы инвестиция мектеп оқушыларының денсаулығын жақсартуға ықпал етіп қана қоймай, олардың физикалық сау және әлеуметтік бейімделген тұлға ретінде табысты дамуына негіз жасайды.

УДК- 150.7:380

Қазиханова Л.Қ. – студент AITU (группа SE-2209)
Науч.рук. – к.ф.н., ассоц. проф. AITU Оразгалиева Л.М.

ЭТИКЕТНЫЙ КОМПАС: НАВИГАЦИЯ В ДЕЛОВОМ МИРЕ КАЗАХСТАНА

В современном мире, где бизнес-среда постоянно изменяется под воздействием глобализации, технологических инноваций и усиливающейся конкуренции, соблюдение делового этикета остаётся одним из важных аспектов успешного ведения деловых отношений. Это набор правил, основанный на вежливости, профессионализме и уважении к партнерам, приобретает все большее значение. Крупнейшие компании понимают его важность как стратегическую составляющую формирования имиджа фирмы. Ярким примером служит Япония, где каждый год выделяют до 700 миллионов долларов на обучение и консультирование сотрудников по вопросам этикета [1].

В статья В. А. Лабунцовой подчеркивает, что развитие навыков делового этикета является важным аспектом успеха в любой сфере деятельности. Инвестирование времени и усилий в его совершенствование несомненно оправдано и приведет к повышению профессиональной репутации, эффективному взаимодействию и успеху в карьере [2;116].

Успешная карьера в бизнесе тесно связана с развитием навыков эффективной коммуникации и пониманием важности соблюдения делового этикета [1]. Эти аспекты становятся неотъемлемой частью профессионального успеха, поскольку они способствуют установлению доверительных отношений с коллегами, партнерами и клиентами [3]. Для того чтобы справиться с требованиями современного международного рынка, специализированные образовательные ресурсы в области делового этикета становятся необходимыми.

В деловой среде Казахстана наблюдается рост числа международных партнерств и инвестиций, что подчеркивает важность соблюдения делового этикета. Важно также помнить, что деловой этикет не ограничивается лишь формальными ситуациями. Он проявляется в каждом электронном письме, в телефонном разговоре. Согласно статистике, в современном бизнесе около 70% упущенных возможностей для выгодных сделок происходят из-за недостаточного знания правил делового этикета среди предпринимателей и неспособности выбирать соответствующие модели поведения в различных деловых ситуациях, поэтому развитие навыков делового этикета должно рассматриваться как непрерывный процесс для каждого специалиста, который стремится к успеху в современном бизнесе [4].

Наша цель заключается в продвижении культуры делового этикета в Казахстане с целью повышения профессионализма и этичного поведения в

деловой среде. В этом контексте важно проводить образовательные программы, семинары и тренинги по вопросам делового этикета, ориентированные на бизнес-сообщество и широкую общественность. Эти мероприятия могут включать в себя обучение правилам вежливого общения, уважения к культурным различиям, этичному поведению в различных ситуациях, а также основам бизнес-протокола и этикета в международном контексте.

В предложенном решении мы подчеркиваем эффективность использования электронных ресурсов. Эти ресурсы предоставляют легкий доступ к информации о деловом этикете, что позволяет пользователям изучать материалы в любое удобное для них время и место. Кроме того, разнообразные форматы обучения, предлагаемые электронными ресурсами, способствуют более эффективному усвоению материала. Еще одним важным преимуществом является возможность долгосрочного хранения информации, обеспечивающая постоянный доступ к актуальным материалам.

Таким образом, использование электронных ресурсов для обучения деловому этикету представляет собой удобный, доступный и надежный способ развития необходимых навыков для успешного ведения деловых отношений в современном бизнесе.

Список использованных источников:

1. *Капкан М.В., Лихачева Л. С. Деловой этикет: учебное пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлениям подготовки 51.03. 01 «Культурология», 51.03. 03 «Социально-культурная деятельность». – 2017. -168 с.*
2. *Лабунцова В.А. Особенности этикета в разных странах (на примере России и Казахстана) //Актуальные исследования в сфере гуманитарного знания. – 2019. - 114-117 с.*
3. *Ибраев Н.В., Буркитбаева Т.П. Национальные особенности делового общения //Составители: Научно-издательский центр «Мир науки». – 2016. -251 с.*
4. *Соболев В.И., Абросимова Е.Б.. О деловом этикете, и не только... Книга для предпринимателей, руководителей и персонала компаний. Нижний Новгород: ДЕКОМ, 2013. - 588 с.*

ӘОЖ 615.015.6 Қайркен К.Ж. ИнЕУ студенті (Ю23-102 тобы)
Ғылыми жетекшісі-з.ғ.м., оқытушысы. Саткенов А.С.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖАСТАРЫНЫҢ АРАСЫНДАҒЫ НАШАҚОРЛАР МӘСЕЛЕСІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҰЛТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІККЕ ӘСЕРІ

Ең сорақысы, қазіргі жастардың есірткі қолдануы үйреншікті тіпті дәстүрге айналды. Қазіргі жасөспірімдер есірткі қолданбауды әдепсіз, заманауи емес деп санайтын сияқты. Олар белгілі бір препараттарды еркін сипаттайды, наркологияның даулы мәселелерін талқылайды және медицинаны жақсы біледі. Көптеген мектеп оқушыларының үйде наркология бойынша кітаптары бар, ал кейбіреулерінің есірткіні қолдану тәжірибесі бар.

Неліктен қазіргі кезде жасөспірімдер мен жастар арасында нашақорлық кең таралған? біріншіден, жасөспірім әлі толыққанды тұлға ретінде қалыптаспағандықтан, ол эмоционалдық тұрғыдан әлсіз, құмарлық, сонымен қатар жасөспірім тез есейіп басқа құрбыларынан ерекшеленіп мәселелерін ең оңай жолмен шешкісі келеді.

Жасөспірім әдетте достарының ортасында, дискотекада, клубта, тіпті мектепте дәрі-дәрмектің бірінші дозасын қабылдайды және ол мұны есірткі туралы жеткілікті естігендіктен ғана жасайды. Бірақ бұл эйфорияның өткінші екенін, ал нашақорлар есірткіні бір сәттік ләззат алу үшін емес, дені сау адамға қалыпты жағдайға оралу үшін мүлдем қарама-қарсы мақсатта қолданады.

Оны не себепті қолданады деп айтсақ, өйткені адам үнемі стрессте өмір сүрсе, қалай қарсы тұруды білмесе немесе психологиялық тұрғыдан өмірлік жағдайларды жеңе алмаса, бәрін ұмыту проблемалар, қиындықтар, қиыншылықтар, бұл, бұзылуға әкелуі мүмкін. Көбінесе алкоголь немесе есірткі дағдарыс жағдайында ауыртпалықты жеңілдетудің жақсы мүмкіндігі ретінде қабылданады. Өмірді дұрыс қабылдауға және өмірлік мәселелерді шешуге үйренбегендер нашақорлыққа өте сезімтал.

Түсіну үшін мектеп оқушысымен қысқаша әңгімелесу жеткілікті, ол есірткі заттарына қатысты мәселелерде жақсы хабардар болуы қажет. Жасөспірім есірткі арасындағы айырмашылық туралы өте түсінікті және егжей-тегжейлі айтты, ол бір немесе басқа дәрінің астындағы сезімдерді сипаттай алуы қажет.

Ең қорқыныштысы, бұл ақпараттың көпшілігі интернетте оқылмайды, бірақ оның жеке тәжірибелері көрсетілген. Көптеген мектеп оқушыларының фармакология саласында тамаша білімі бар, олар наркология бойынша дереккөздердіңді оқиды. Олардың көпшілігі қалай және неден жасап алуға болатынын біледі. Олар дүниежүзілік желі арқылы қажетті дәрі-дәрмектерді

оңай сатып ала алады, ал дәріханаларда құрамында есірткі заттары бар препараттарды рецептсіз сатып ала алады.

Мамандар нашақорлықтың пайда болуында биологиялық, психологиялық, мәдени және әлеуметтік факторлардың рөлі зор деп есептейді.

Психологиялық факторлар бұрын есірткіні қолдану көбінесе эмоционалдық және физикалық күйзеліс күйінен құтылу жолдарын іздеумен байланысты болды: ауырсыну; физикалық немесе эмоционалдық зерігу; фрустрация; жалғыздық; алаңдаушылық, депрессия және басқа да жағымсыз сезімдер. Қазір есірткіні қолдану мотивтері айтарлықтай өзгерді: салт-дәстүр; дәрілік, тағамдық және басқа да практикалық себептердің орнына, негізгі мотив, Ларионовтың пікірінше, сәнмен, рухани ізденіспен немесе әлеуметтік ізденіспен қалай жасырылғанына қарамастан, эйфория мотивіне айналды және наразылық.

Әлеуметтік факторлар есірткі қолдану құбылысын талдай келе, ғалымдар оның экономикалық және саяси жүйелерге тәуелді еместігі туралы қорытындыға келді, нашақорлық экономикалық жағынан артта қалған және саяси жүйесі әртүрлі дамыған елдерде де жиі кездеседі.

Биологиялық факторлар соңғы уақытта химиялық тәуелділіктің биологиялық табиғатын растайтын деректер көбейіп келеді. Алкоголизм мен нашақорлықтың көптеген жағдайлары қазір белгілі бір процестерінің туа біткен құбылыстарымен сенімді түрде байланысты.

Стратегия сәйкес мемлекеттік бағдарламалар арқылы жүзеге асырылатын өзара байланысты үш үш жылдық кезеңге бөлінген.

Қазақстан Үкіметінің 2012 жылғы 12 сәуірдегі қаулысымен «Қазақстан Республикасында нашақорлыққа және есірткі бизнесіне қарсы күрестің 2012-2016 жылдарға арналған бағдарламасы» бекітілді.[1]

Нашақорлықтың шешімі – білім деңгейін көтеру, салауатты өмір салтын насихаттау және жастар арасында нашақорлықтың алдын алу мақсатында кеңінен профилактикалық жұмыс жүргізу және ата-ананың балаға деген тәрбиенің дұрыс беруі. Нашақорлықтың алдын алудың тиімді әдістерінің бірі жастармен және жасөспірімдермен нашақорлыққа тәрбиелеу туралы жеке жұмыстар істеліну керек. Басқа елдерде есірткіге тәуелділік өсіп келе жатқанымен, Қазақстанда есірткі саласындағы профилактикалық жұмыстар кеңінен жүргізілгендіктен есірткіге деген тәуелділік төмендеп жатыр.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі

1.Қазақстан Республикасында нашақорлыққа және есірткі бизнесіне қарсы күрестің 2001-2005 жылдарға арналған стратегиясы

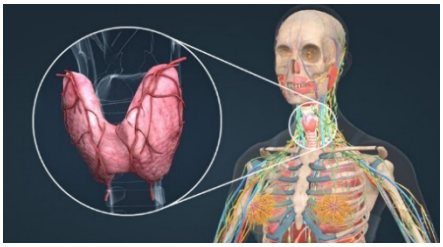
УДК 796.035

Қали Р. Ғ. – студен т КарТУ (гр. ГиК-23-2)
Марат А. - студент КарТУ (гр. СГП-23-2)
Научн. рук. – старший преподаватель КарТУ Кужахметов С. Б

ПРОБЛЕМЫ ФАНТОМНЫХ СЕРДЕЧНЫХ БОЛЕЙ

Боль в области сердца часто воспринимается как сигнал о серьезной угрозе здоровью.

Порой мы сразу думаем о стенокардии, инфаркте миокарда или других сердечных заболеваниях, написанных на первых строчках в Google. Однако не всегда первопричина кроется именно в сердце. Многие симптомы, казалось бы, указывающие на кардиалогические проблемы, могут быть связаны с расстройствами работы щитовидной железы.



Щитовидная железа — это маленький орган, расположенный на шее, который регулирует обмен веществ, воздействуя на работу практически всех систем организма.

Так почему же такой важный орган может так раздражительно сообщать о себе?

Распространенные заболевания щитовидной железы включают

1. гипотиреоз — состояние с пониженной функцией
2. гипертиреоз — с повышенной функцией железы

Как же связана боль в сердце с функцией щитовидной железы?

- Во-первых, избыточная продукция тиреоидных гормонов при гипертиреозе может привести к учащению сердечного ритма, что может восприниматься как боли в сердце или сердцебиение.

-Во-вторых, гипертиреоз может вызвать повышенное артериальное давление, что также может привести к ощущению дискомфорта или боли в области сердца. Это связано с тем, что повышенное давление в артериях увеличивает нагрузку на сердце, вызывая его чрезмерное напряжение и возможные боли.

Боль и дискомфорт в области сердца не всегда связанны с самим сердцем.

Заниматься спортом при наличии проблем с сердцем может быть опасно по множеству причин:

Риск сердечного приступа или обострения проблем: Высокая интенсивность физических упражнений может привести к увеличению частоты сердечных сокращений, повышению артериального давления и другим изменениям, которые могут усугубить проблемы с сердцем и даже вызвать сердечный приступ.

Ограничение кислорода: при недостаточном кровоснабжении сердца кислородом, физическая активность может усугубить этот процесс.

Необходимо отметить диагнозы, при которых возможна сердечная боль:

1) Заболевания пищевода, включая гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ) и спазм пищевода.

2) Патологии желудка. 3) Заболевания легких, такие как плеврит.

Важно помнить, что симптомы, напоминающие боли в сердце, не всегда говорят о проблемах с сердечно-сосудистой системой.

Список использованных источников:

1) https://ru.wikipedia.org/wiki/.

ӘОЖ 811.1/.8 Қанағат Е. – КарТУ студенті (АиУ-21-1 т.)
Ғыл. жет. – п.ғ.м., оқытушы Беккулова А.Д.

АУДАРМАШЫ ВЕБ-ҚЫЗМЕТІНЕ ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ ДЫБЫСТЫ АУДАРМА МҮМКІНДІКТЕРІН ҚОСУ

Қазіргі жаһандану қоғамында мәдениеттер арасындағы байланыстарды дамытатын тиімді коммуникация бірінші орында. Технологиялар дамып келе жатқандықтан, веб-негізделген аударма қызметтері ұлтаралық коммуникацияны жеңілдетуде маңызды рөл атқарады. Бұл бүкіл әлем бойынша адамдарға өзге тілдердегі контентпен айналысуға мүмкіндік береді. Дегенмен, бұл прогрестің арасында жиі қолдау көрсетілмейтін тілдерде қол жетімділік мәселесі орын алады. Қазақстандағы және көршілес аймақтардағы миллиондаған халық сөйлейтін қазақ тілі де цифрлық салада салыстырмалы түрде аз қызмет етеді, дәл және тиімді аударма қызметтерін қолдау шектеулі.

Дыбысты (аудио) аударманың тарихы – технология эволюциясы мен қоғамның өзгермелі қажеттіліктерін көрсететін қызықты саяхат[1]. Аудиоаударманың ең алғашқы үлгісін 19 ғасырдың аяғындағы телефонның шығуынан байқауға болады. Бастапқыда телефон алыс жермен байланысу үшін пайдаланылды, бірақ операторлар әртүрлі тілдерде сөйлейтін ұлттардың байланысуын жеңілдететін алғашқы аударма қызметтерін дамыта бастады. 2. 20 ғасырдың басында радиобағдарламалар әлемдік аудиторияға тараған сайын аударма қызметтеріне деген қажеттілік артты. Бұл ретте радиохабар кезінде ілеспе аударманы жүзеге асыратын тікелей аудармашылар келді. 3. 20 ғасырдың ортасында кинематографияның дамуымен қатар аудиоаударма кеңейіп, дубляж және субтитр әдістерін қамтыды. 4. 20 ғасырдың екінші жартысында магнитофон, кассеталар және кейінірек сандық аудиоформаттар аударылған контентті үлкен масштабта жасауға және таратуға мүмкіндік берді. 5. Интернет пен цифрлық технологияның пайда болуы аудио аудармада төңкеріс жасады. Жылдам аударуға мүмкіндік беретін онлайн платформалар мен бағдарламалық қосымшалар пайда болды. Жасанды интеллект пен табиғи тілді өңдеудегі үздіксіз жетістіктер аудио аударма сапасының жақсаруына әкелді. 6. Әр түрлі тілдерде сөйлесу мүмкіндігімен қатар, аудио аударма есту қабілеті нашар адамдарға қол жетімділік пен инклюзивтілікті қамтамасыз етті[2]. Аудио аударма тікелей аудару қызметтері ретінде әртүрлі тілдер мен мәдениеттерге жататын адамдарды байланыстыруды жалғастыруда. Дыбыстық аударманы қолданудағы әлемдік тәжірибелерге сүйенсек:

Google Translate – жетекші дауыстық аудармашылардың бірі. Бұл қолданба 100-ден астам тілге дауыстық енгізу мен шығаруды қамтамасыз етеді[3].

Microsoft Translator қолданбасы сөйлеуді тану арқылы аудармаларды бірден алуға мүмкіндік беретін дыбысты аударуды қамтамасыз етеді[4].

iTranslate: Бұл қолданба 100-ден астам тілге дауыстық аударманы қамтамасыз етеді.

Папаго (Навер): Оңтүстік Кореядағы Naver әзірлеген Папаго бірнеше тілге дауыстық аударма қызметтерін ұсынады және байланыс үшін кеңінен қолданылады[5].

SayHi Translate: Бұл қолданба бір тілде сөйлеуге мүмкіндік береді және нақты уақыттағы қарым-қатынастың фразасын басқа тілге аударады, айтады.

Қазақ тіліне аудио аударманың қажеттілігі әртүрлі факторларға байланысты. Қазақ тіліне аудио аударманы ұсына отырып: қазақ мәдениетінің сақталуы мен танымал болуына ықпал етеміз; тілдің қолжетімділігін қамтамасыз етеміз; экономикалық тұрғыда дамуға жаңа мүмкіндіктер аша отырып, кәсіпорындар, олардың қазақ тілді әріптестері арасындағы қарым-қатынас пен ынтымақтастықты жеңілдетеміз; білім алушыларға ыңғайлы тілде дәрістер, оқу құралдары мен оқу материалдарын қоса алғанда, білім беру мазмұнына қол жеткізуді жеңілдетеміз; мәдениетаралық қарым-қатынасқа, әртүрлі тілдік және мәдени дәстүрлері бар адамдар арасындағы тілдесуге жәрдемдесеміз. Қазақ тіліне аудио аударманы веб-сервиске интеграциялауды әр түрлі платформаларда жүзеге асыруға болады, олардың әрқайсысы өзіндік ерекшеліктері мен мүмкіндіктерін ұсынады.

Аудармашы веб-сервисіне қазақ тіліне аудио аударма мүмкіндіктерін қоса отырып, біз қарым-қатынас әлемін құруда елеулі қадам жасай аламыз. Бұл жоба мәдени алмасуды тереңдетуге, қолжетімділікті арттыруға және лингвистикалық айырмашылықтар арасындағы байланыстарды нығайтуға жол көрсетеді. Сөйлеу тілдері арасындағы алшақтықты жою және қазақ тіліндегі кедергісіз қарым-қатынасты қамтамасыз ету арқылы біз адамдарға түрлі контентте өзара әрекеттесу, басқа адамдармен қарым-қатынас жасау мүмкіндігін ұсына аламыз. Бұл жоба инклюзивті және үйлесімді қоғам құру жолында күш біріктірген кезде туындайтын шексіз мүмкіндіктердің себепшісі болады деп ойлаймыз.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. *Махатов, О.А. О некоторых особенностях синхронного перевода [Текст] / О.А. Махатов // Вестник института сухопутных войск. Военно-образовательный и научно-информационный журнал. - 2013. - шілде-қыркүйек. - №15. - 29-30 с.*
2. *Методология устного перевода в Казахстана [[Текст]] : дис.д-ра философии : (PhD) 6D020700 – Переводческое дело / М. Ж. Ескиндирова ; науч. консультанты: Г. И. Кульдеева ; зарубежный консультант Г. Т. Хухуни ; Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева. – Астана : [б. и.], 2018. – электрон. текстовые дан., 1 электрон. опт диск (CD-ROM)).*
3. *https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Translate*
4. *https://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Translator*
5. *https://en.wikipedia.org/wiki/Naver_Corporation*

УДК 378 Қаппас О.Қ. магистрант КарТУ (гр.ТТМ-23-1)
Науч.рук.- к.п.н.,ст.препод. КарТУ Утемуратова Б.К.

РОЛЬ МЕТОДА ПРОЕКТА В ОБУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Одной из задач современного высшего образования является адаптация выпускников вузов к будущей профессиональной деятельности в новых социально-экономических условиях.

Проектная технология позволяет успешно осуществить этот процесс, так как она воспроизводит будущую трудовую деятельность и направлена на раскрытие адаптационного потенциала студента, его ценностного отношения к своей специальности, на соотнесение реальных достижений и планов на будущее, приобретение опыта решения профессиональных задач.

Целью исследования является выявление эффективности метода проекта в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку, а также его влияние на развитие коммуникативных навыков, уровень мотивации студентов и общий успех в освоении языка в контексте профессиональной деятельности.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью эффективных методов обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в условиях современного мирового рынка труда, где знание иностранного языка является ключевым конкурентным преимуществом. Метод проекта представляет собой инновационный подход, который может улучшить результаты обучения и обеспечить студентам практические навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности [1].

Работа с проектами дает возможность студентам больше узнать о своей профессии и быть более грамотным специалистом в своей дальнейшей деятельности. В современной жизни проектная технология играет большую роль как в профессиональном образовании, так и в изучении иностранного языка. Выполнение проектных работ на иностранном языке с профессиональным направлением помогает решать практические и образовательные цели, повышать заинтересованность в изучении языка.

Выполнение проектных работ на иностранном языке предоставляет студентам несколько значимых возможностей:

1. *Практика языка:* Студенты получают возможность применять иностранный язык на практике, что улучшает их языковые навыки и помогает им чувствовать себя увереннее в использовании языка.

2. *Развитие коммуникативных навыков:* Работа в проекте требует общения и сотрудничества с другими студентами на иностранном языке, что способствует развитию навыков устной и письменной коммуникации.

3. *Погружение в профессиональную область:* Проектные работы обычно связаны с конкретной профессиональной областью, а также улучение своих языковых бареров, если такого имеются, поэтому студенты получают возможность углубить свои знания и понимание этой области на иностранном языке.

4. *Развитие критического мышления:* Работа над проектом требует анализа информации, выработки собственного мнения и аргументации на иностранном языке, что способствует развитию критического и аналитического мышления.

5. *Подготовка к будущей карьере:* Участие в проектных работах на иностранном языке помогает студентам развить навыки, необходимые для работы в международной среде или за рубежом [2].

После окончания вуза студентам, освоившим профессионально-ориентированный иностранный язык, открываются широкие перспективы на международном рынке труда. Они могут претендовать на работу в международных компаниях, участвовать в проектах за рубежом, общаться с зарубежными партнерами и клиентами на их языке. Это также увеличивает возможности для карьерного роста и получения высокооплачиваемых должностей в различных сферах деятельности. Кроме того, знание профессионально-ориентированного иностранного языка способствует расширению круга профессиональных контактов и повышению уровня самореализации.

В ходе проектной работы студентам предоставляется возможность применить полученные языковые навыки в новых реальных ситуациях общения, выразить свои мысли и действия. Для успешной проектной работы важно определить четкие цели, обеспечить доступ к необходимым ресурсам и поддержку со стороны преподавателей или наставников. Кроме того, важно оценивать не только конечный продукт, но и процесс работы студентов. Показателем успешного выполнения проекта является сформированность языковой компетенции, который определяется путем наблюдения за ходом работы студентов на всех этапах подготовки проектов, а также при защите и ответах на вопросы [3].

Список использованных источников:

1. *Арстангалеева, Г. Ф. Проектная деятельность как средство формирования общих компетенций /Отв. ред. Н. В. Горшенина – Оренбург: ГБОУ СПО «ОГК», 2014– С.7–14.*
2. *Волик М.В., Козаева К.Г., Плиева В.А. Использование метода проектов в профессиональном обучении // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. Педагогические науки. 2014. № 42. С. 94–97.*
3. *Зубарева Н.П., Муха А.В., Федосеева Н.И. Роль проектного метода при реализации компетентностного подхода в высшей школе // Гуманитарные и социальные науки. 2019. № 2. С. 259–266.*

УДК 796.012 Лукьячнук А.Д- студент КарТУ (гр. ПСК-22-2)
Научн. рук. –зав.каф. КарТУ Головин И.Л.

ГИБКОСТЬ. МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ И КОНТРОЛЯ

Физическая гибкость охватывает широкий спектр аспектов нашего тела - от подвижности суставов до гибкости мышц и связок. Этот комплексный аспект физического здоровья влияет на нашу способность выполнять различные движения с легкостью и без напряжения. Чем лучше развита наша физическая гибкость, тем меньше мы подвержены риску получения травм при выполнении различных упражнений или в повседневной жизни. Основное преимущество развития физической гибкости заключается в том, что она способствует улучшению общей физической формы и снижению риска различных заболеваний, связанных с определенными двигательными ограничениями. Более того, она помогает нам поддерживать правильную осанку и избежать болей в спине, шее и других частях тела, что особенно важно в условиях сидячего образа жизни. Важно отметить, что развитие физической гибкости требует систематического подхода и постоянной практики. Растяжка, йога, пилатес и другие виды физических упражнений способствуют улучшению гибкости и поддержанию ее на необходимом уровне. Такие практики также помогают расслабиться и уменьшить уровень стресса, что является дополнительным бонусом для нашего общего благополучия.

Гибкость - это свойство опорно-двигательного аппарата, определяющее пределы движений звеньев тела.Различают две формы гибкости:

активную, характеризующуюся величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря мышечным усилиям;
пассивную, характеризующуюся максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил.
В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая, чем в активных, амплитуда движений.
Различают также общую и специальную гибкость. Общая гибкость - это подвижность во всех суставах, которая позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость - предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность конкретной деятельности.
Для развития гибкости используются динамические, статические и смешанные стато-динамические упражнения на растягивание.
Проявление гибкости зависит от анатомического строения суставов, эластичности мышц и связок, тонуса мышц, общего функционального состояния организма и от внешних условий. При планировании и построении тренировок необходимо учитывать следующие факторы.

УДК 004.42 Макашева А. – магистрант КарТУ (гр.ГРМ-23-1)
Научн. рук. – к.ф.н., доц. КарТУ Шаяхметова Н.К.

ЯЗЫК ИНТЕРНЕТА (части речи)

В современном мире активно развивается новая сфера общения, хранения, представления и передачи информации – Интернет, который существует благодаря компьютерным технологиям и функционированию естественного языка человеческого общения

Нами рассматриваются вопросы актуализации частей речи и их категорий в представлении информации на страницах Интернета.

Лингвистическая традиция определяет части речи как базовые категории грамматической системы языка. Они отражают как устройство языковой картины мира, так и особенности восприятия и осмысления его человеком, с одной стороны, и рождающиеся в недрах коммуникации средства для выполнения, закрепленных за ними функций в предложении с другой.

Традиции функционирования единиц грамматической системы естественного языка и актуализация их категорий в языковом оформлении Web-страниц исследуются на материале оформления высказываний – гиперссылок (термин Интернет технологий). Гиперссылками называются высказывания, оформленные различными синтаксическими единицами (предложениями, словосочетаниями, отдельными словоформами), которые выполняют функцию заголовок и обозначают блоки информации, тематически связанные с линейным текстом на странице, но размещенные на других страницах сайта. Таким образом, эти высказывания рассматриваются как микротексты по сравнению со страницами газет и журналов: на одной Web-странице помимо основного текста, расположены заголовки других тематически связанных с ним текстов.

Гиперссылки играют ведущую роль в представлении информации. Её организация строится на принципах иерархии, которая в оформлении Web-страниц выражена через соотношение языковых единиц и актуализацию их категорий. На пространстве Web-страницы доминируют именительный, ро дительный и дательный падежи. Из других падежей наиболее активен предложный, обозначающий место действия и тему информации, независимо от тематической направленности сайта и степени официальности в изложении информации.

О газете – http //www.rg.ru

В языковом оформлении Интернет-страниц активно используются конструкции с местоимениями. Из всего многообразия разрядов предпочтение отдаётся личным и притяжательным местоимениям 1-го и 2-го лица множественного числа.

Как к нам проехать – http//www. viz.ru/dilogen/

Наш край – http//www. karaganga.kz

Еще одной особенностью представления информации на страницах Интернета является употребление имен прилагательных и наречий в качестве самостоятельных высказываний-заголовков. Некоторые формы могут рассматриваться как клише для обозначения определенного типа информации.

Разное – http//www. Legislature.ru

Сказывается уже традиция использования в качестве самостоятельных высказываний, обозначающих фрагмент информаций, и наречий:

Официально – http//www//www.rg.ru

Количественные числительные, контрастируя с другими именными конструкциями по форме, привлекают внимание читателя.

В целом можно отметить, что именные конструкции играют ведущую роль в оформлении высказываний, которые обозначают иерархию блоков информации на Web-сайте. Прежде всего, это относится к оформлению главных страниц сайтов

Однако участвуют в организации информации на сайте и глагольные конструкции. Известно, что глагол как часть речи обладает целым комплексом грамматических категорий. Но при оформлении высказываний-гиперссылок релевантными оказываются лишь некоторые. Прежде всего, следует отметить роль императивных форм глагола. Особенности употребления видовых форм совершенного (СВ) и несовершенного видов (НСВ) отражают коннотации модально-субъективного характера. Избирательность в употреблении частей речи и актуализации их категорий при оформлении высказываний, которые системно организуют информацию на сайте, свидетельствует о том, что части речи и их категории характеризуют следующие составляющие в многогранном коммуникативном событии, представленном в лингвистическом дизайне страницы:

- релевантные с точки зрения структуры информации о фрагментах объективной реальности;
- стратегии поведения пользователя (определение круга интересов, формулирование вопросов, выполнение конкретных действий);
- ценностные характеристики процесса представления информации в Сети; возможность воздействия на адресата и взаимодействия с ним.

Список использованных источиков

1.ИвановЛ.Ю. Язык Интернета: записки лингвиста//Библиотека Иванова [Сайт] 2000- URL

2.Лекманов О.А.Интертекст и Интернет//Изв. РАН.Сер.Литература и язык.-2004.-№1.-С.64-66.

3.Хребтова И.А. Когнитивные структуры языковых средств электронной коммуникации. Сб. науч.тр. Калининград.2001 С.й143-159.

ӘОЖ 378.147.227 Мамбетов Ж. С. – ҚарТУ студенті (Мет-21-1 тобы)
Ғылыми жетекшісі – ҚарТУ окытушысы Баймамыров С.А.

УНИВЕРСИТЕТТЕ ОҚУ КЕЗЕҢІНДЕГІ СТУДЕНТТЕРДІҢ ТҰЛҒАЛЫҚ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Қазіргі жағдайлар студенттердің кәсіптік даярлығының сапасына белгілі талаптарды талап етеді, бұл олардың еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін арттыру факторы ретінде әрекет етеді. Еңбек нарығындағы қатал бәсеке өз қызметін тиімді ұйымдастыруға қабілетті мобильді мамандарды қажет етеді. Біздің заманымызда жоғары білім тұрақты тұлғалық және кәсіби дамуға қабілетті мамандарды дайындау қажеттілігінің артуына бағытталған. Кәсіби тұлғаны дамытуға бағытталған білім беру технологияларын әзірлеушілерге ерекше назар аударылады.

Психологияда даму дәстүрлі түрде сандық өзгерістер сапалы, түбегейлі, маңызды өзгерістерге айналатын, кенеттен көрінетін жаңа формацияларға әкелетін процесс ретінде қарастырылады. Отандық және шетелдік психологияда тұлғалық даму проблемасы концептуалды және әдістемелік мағынада көптеген концепцияларда орталық болды және Б.Г.. Ананьева, Л.И. Анцыферова, А.Г. Асмолова, А.А. Бодалева, Л.И. Бозович, Л.С. Выготский, Е.А. Климова, А.Н. Леонтьева, В.Н. Мясищева, А.В. Петровский, К.К. Платонова, Д.И. Фельдштейн және басқа ғалымдар еңбектерінде берілген болып табылады.

Педагогикалық қызмет ең маңызды шығармашылық әлеуметтік функцияны атқарады. Оның мәні мынада: бұл процесте нақты жеке тұлға қалыптасып, дамып қана қоймай, жалпы еліміздің болашағы айқындалады, оның мәдени-өндірістік әлеуеті қамтамасыз етіледі.

Педагог өзінің жоғары әлеуметтік миссиясын орындауға міндетті кәсіби функцияларды нақты түсінбестен мүмкін емес. Мұғалімдік мамандық өкілдерінің әрқайсысының жұмыс ерекшелігіне қарамастан, олардың қызметінің негізгі мазмұны мен функциялары өскелең ұрпақты оқыту, тәрбиелеу және оқыту болып табылады.

Психологиялық-педагогикалық дереккөздерді зерттеу мұғалімнің кәсіби іс-әрекет субъектісі ретінде көптеген зерттеушілермен белсенді түрде зерттелетінін көрсетті.

Мұғалім тұлғасының негізгі сипаттамаларының ішінде ғылыми дереккөздердіңде «педагогикалық шеберлік», «педагогикалық қабілеттер», «педагогикалық потенциал», «педагогикалық мәдениет» ұғымдары аталды (В.А.Крутецкий, А.И.Щербаков, И.А.Зимняя, Н.В.Кузьмина. , И.Ф.Исаев, В.А.Сластенин және т.б.) [4].

Е.А. Климованың, И.А. Стеценко, Г.В. Морозова және т.б.еңбектері рефлексивті мәдениет қалыптасып келе оқушылардың рефлексиялық мәдениетінің мәні, функциялары, қалыптасу және даму кезеңдері

мәселелеріне арналған.

Рефлексиялық мәдениеттің даму процесі университеттің білім беру кеңістігінің әсерінен «Мен» бейнесінің өзгеруіне әкеледі. Рефлексиялық мәдениет құрылымында кәсіби құндылықтардың мақсаттық құндылықтары мен құндылықтары сияқты топтарын ажыратуға болады. Құндылық-мақсат кәсіби қызмет мақсаттарының мәні мен мәнін ашады. Олар студентке өз мамандығының әлеуметтік маңыздылығын, еңбекте өзін-өзі растау және өзін-өзі жүзеге асыру мүмкіндігін, кәсіби даму мен өзін-өзі жетілдіруге ұмтылуын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Құндылықтар-құралдар кәсіптік міндеттерді жүзеге асыру жолдары мен құралдарының мәні мен мәнін ашады. Бұл топқа «құндылық-қарым-қатынас», «құндылық-сапа» және «құндылық-таным» кіреді. Бұл құндылықтар студенттің кәсіби іс-әрекетке және қарым-қатынасқа қатысты субъективті позициясын көрсетеді. Бұл құндылықтарды оқушының беру процесі жеке және шығармашылық деңгейде жүреді.

Студенттердің университетте оқу барысындағы тұлғалық даму мәселесін зерттеуден қорытындылар:

1. Оқушылардың тұлғалық дамуының қайнар көздері ішкі және сыртқы қайшылықтар болып табылады.
2. Студенттің тұлғалық дамуын психологиялық диагностикалау үшін жоғары сенімділік, негізділік және төмен еңбек сыйымдылығы талаптарына жауап беретін әдістерді таңдау керек. Психодиагностикалық әдістер университетте оқу барысында студенттердің тұлғалық дамуының әр түрлі аспектілері мен компоненттерін зерттеуі керек.
3. Болашақ маманның жоғары кәсібилігін дамытудың ең маңызды факторы – рефлексия. Бұл фактор субъектінің үнемі жеке және кәсіби өзін-өзі жетілдіру қабілетін анықтайды.
4. Студенттердің рефлексиялық мәдениеті – бұл тұлғалық білім және олардың кәсіби даярлығының міндетті құрамдас бөлігі. Рефлексия студенттердің кәсіби қарым-қатынасқа дайындығының дамуының сапалы жаңа деңгейін қамтамасыз етеді, атап айтқанда, өзін кәсіби әрекеттестік субъектісі ретінде сезіну.

Қолданған дереккөздердің тізімі:

1. *Гуслякова, Н.И. Педагогикалық университет студенттерінің кәсіби санасын қалыптастыру мен дамытудың психологиялық механизмдері: монография [Мәтін] / Н.И. Гуслякова. - Челябинск: Челяб баспасы. күй пед. Университет, 2006. – 511 б.*
2. *Емельянова, Л.А. Студенттердің рефлексиялық мәдениетін дамыту мәселесі // Университеттегі сапа менеджменті жүйесі: денсаулық, білім, бәсекеге қабілеттілік: жинақ. ғылыми tr. ; IX III Инт. ғылыми-практикалық конф. ; Челябинск, 30 сәуір, 2020 жыл / ред. проф. С.Г.Серікова. – Челябинск: ОралГУФК, 2020. – Б.97-100.*
3. *Митина, Л.М. Мұғалімнің еңбек және кәсіби дамуы психологиясы: Прок. студенттерге көмек жоғары пед. үш. менеджер – М.: Академия, 2004 ж.*
4. *Сластенин, В.А. Рефлексиялық мәдениет және мұғалімнің кәсіби шеберлігі // Педагогикалық білім және ғылым: Ғылыми-әдістемелік журнал. – 2005. - No 3.- Б.37-42.*
5. *Сластенин, В.А. Мұғалімнің кәсіби шеберлігі: акмеологиялық контекст / В.А.Сластенин // Педагогикалық білім және ғылым. - 2000. - № 4. - 4-9 б.*

ӘОЖ 379.828 Мамедова Э.Г. – Әбілқас Сағынов атынд.
ҚарТУ студенті (АРХ-23-6)
Ғылыми жетекші – п.ғ.м., ҚарТУ атынд.
аға оқытушы Әбілқасов Ғ.М.

ҚАЗАҚТЫҢ АСЫҚ АТУ ОЙЫНДАРЫНЫҢ ТӘРБИЕЛІК МӘНІ

Ұлағатты ұрпақ тәрбиелеуде ұлттық ойындардың қоғамдық маңызы әрине ерекше деп білеміз. Ұлтық ойын арқылы ертеде ата-бабаларымыз балаларына оң тәрбие бере білген. Бала ес біле бастаған сәттен қазақ халқы ұлттық ойын мен салт-дәстүрге бағыттап тәрбие бере бастаған. Қазақ халқы ұлттық ойындардың адамға тигізетін пайдасын ертеден ақ біле бастаған. Әрбір ата-ана алдында тұратын басты мақсат пен міндеттердің ең маңыздысы, өз ісін, өмірін, ата кәсібін, мамандығын жалғастыратын, саналы да салауатты ұрпақ тәрбиелеу. Ұлттық ойын дегеніміз балаға қиял мен қанат бітіретін ғажайып нәрсе, ұлт ойындары адамзат баласының ақыл-ой жетекшісі, денсаулықтың кепілі, ойын дегеніміз тынысы кең, адамзатты алысқа меңзейтін, ойдан-ойға жетелейтін басты құрал. Қазіргі таңда ұлттық ойын халық педагогикасының құрамды бір бөлшегі деп тегін айтпаса керек, өйткені адамзат баласының жасаған жеті кереметінің қатарына сегізінші керемет етіп, осы ойынның аталып қатар жүруі де жайдан-жай емес екендігі де рас. Біздің халқымыз – материалдық мұраларға қоса мәдени қазыналарға да аса бай халықтардың бірі. Қазақ халқында тарихи - мәдени мұраларының түрлері сан алуан екеніне көзіміз жетіп отыр. Тарихи-мұралардың қай-қайсысы да адамзат баласына, оның игілігіне қызмет етуге бағытталғанын атап өткеніміз жөн. Алаштың атақты ағартушысы, қазақ халқының тұңғыш педагогика оқу құралының авторы М.Жұмабаевтың: «Ойын – балалар үшін өмірлік тәжірибе» деген ғаламат бір сөзі бар ғой[1]. Ойын арқылы бала өсіп, дамиды, өркендейді. Қазақ халқының ұлттық ойындарының ішіндегі ең алғашқы сатысы, туған халқымыздың салт-дәстүрі мен мәдениетінің ажырамас негізгі бөлігі ретінде әуелі асық ойынын айтамыз. Асық ойыны – ұрпақ тәрбиесінің аса қажетті, ең басты құралы деп білеміз. Ерте кездерден ақ қазақ баласы қолына ең алғаш осы асықты ұстап ойнаған. Қазақтың қаһарман ұлы, әрі қаламгер Бауыржан Момышұлы: «Асық – үлкен халықтық тәрбие құралы. Қазақ халқының дәстүрі мен мәдениетінің бастауы» деген болатын. Мамандардың дәлелдеуі бойынша, асық ойыны балалардың жүйке жүйесін қалыптастырып, баланың ой-өрісі мен көкжиегін кеңейтеді екен. Баланың мінезін реттеп, төзімділікке, шыдамдылыққа, қозғалысын дәлдікке ептейді және көздің көру қабілетін арттырып, жақсартады. Асық атып ойнаған баланың қан тамырларының жұмысы жақсарады. Түркі тектес халықтарда оның ішінде қазақ халқында асық ойындары ертеден қалыптасқан. Асық ойнау арқылы баланың денесі шынығып, қан айналымы мен тыныс алу мүшелерінің жұмысы жақсарады,

баланың көзі қашықтықтан көруге дағдыланады, мергендікке баулиды, бойдың жылдам өсуіне көмектеседі, таза ауда тері жасушалары ашылып, ағза тынығып, қалыпқа келеді.

«Көктемде өзен, көлдер, тасып аққан,

Қазақпыз кең далада малын баққан.

Палуандар атқа мініп,көкпар тартып,

Балалар ойын ойнап, асық атқан» - деп ақын жырға қосқандай қар мен мұз еріп, жер аяғы кеңіген сәттен бастап ауыл балалары далаға шығып, ұлттық асық ойындарын ойнай бастайды. Біз білетін асық ойындарының түрлері: «Үш табан», «Хан», «Арқаласпақ», «Қақпақыл», «Сызбай», «Бес табан», «Хан ату» т.б. Сақа-деп асықты атып ойнау үшін жеке ойыншының қолына көп асықтың ішінен сайланып,таңдап алынған ойыншының қолына ыңғайлы әрі қолайлы,ірі де салмақтысы. «Қой асығы демегің, қолыңа жақса сақа ғой. Жасы кіші демегің, ақылы асса аға ғой» деген қазақтың осындай асыл сөзі содан қалса керек. Сақаның ең ірі, әрі шымыры ол арқардың асығы-құлжа не қолқар деп аталады. Кейде қошқардың асығын ұстап ойнайды. Сақа шымыр, әрі салмақты болса, қойдікі де жарайды. Сақаны ойыншы иіргенде, алты қырынан түседі екен.

«Ризықтан қазақ ұлы кем қала ма?

Асықты ойнап еді кең далада[2].

Сақасын иіргенде, Алшы түсіп,

Шаттанып, шығушы еді алға бала» -деп ақын Аманжол Қорғанбек жырлағандай «Алшы»-ол сақаның күліп түскені болса, ойнағанда 1-ші дәрежеге ие. Ойыншының жолы болып,Алла сәтінен салса, «Асығы алшысынан түсті» дейді. «Тәйкі»-бұл да күліп түскені ойын барысында 2-ші дәрежеге ие. Етпетінен жатқаны-бүк. Шалқасы-шік. Тұмсығымен тұрса-омпы, жамбастай жатса-шомпы деп айтады. Жоғарыда асық ойындарының бірнеше түрін атап өттік, енді осы мақаламызда бір-екі ойын түріне тоқталып өткенді жөн санаймыз: «Бес табан ойынында, ойыншылар тегіс жерді таңдап алады. Ортасына түзу сызық сызады. Оған жағалай асықтарды тізіп қояды. Бес табан ойынын бастаушы, асық тізілген жерден бес табанға тең аралықты белгілеп алып, шеңбер тартады. Асық ойыншылар шеңберге кірмей ортада тізілген асықтың бірін атады. Ойын барысында сақа тиген асық міндетті түрде шеңберден шығуы керек. Қай ойыншы көп асықты атып шеңберден шығарса сол жеңіске жетіп, ұтады. «Хан ату» ойыны. Бұл ойынға бірнеше ойыншы қатыса алады. Әр ойыншы кезекпен қолдағы асықтарды сырмақ үстіне шашады. Арнайы белгіленген қолындағы сақамен қалған асықтарды шертіп атады. Ойынның басты шарты ұқсас асықтарды ғана атады. Басқа асықтарға тигізбей атып алынған асық, ұпай ретінде олжаланады. Ойын осылай жалғаса береді.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі::
1.Жұмабаев М. Педагогика.-Алматы:2018
2.Қорғанбек А. «Егемен Қазақстан» газеті.16.01.2017

UDC 020.20 Manatova U.R student of Abylkas Saginov KTU (gr. RET-21-1)
Scientific supervisor – senior lecturer Mauletova S.K.

THE EVOLUTION OF COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND THEIR IMPACT ON SOCIAL RELATIONS

Communication technologies have a long history of development, starting from the simplest forms of communication to modern network technologies. The evolution of these technologies has not only changed the way we interact, but also affected our social relationships. Every stage in the evolution of communications has had its impact on society, from writing to social media.

The evolution of communication technologies plays a huge role in shaping and changing social relations. With the development of communication technologies such as the Internet, mobile devices and social media, communication has become much more accessible. People can easily communicate in real time with anyone, regardless of location. Modern technologies allow us to exchange information instantly and in huge volumes. This leads to the fact that we get more information about other people and about the world in general.With the development of text messaging, social media, video calls and other means of communication, our ways of communicating are changing. We can express our thoughts and emotions in more diverse ways than ever before. Technology makes it easy for us to interact with people all over the world. This expands our social circles and gives us the opportunity to communicate with people of different cultural and social backgrounds. While technology makes communication more convenient, it can also create challenges for interpersonal interaction. For example, some studies indicate that excessive use of social media can lead to a decrease in personal connection and an increase in feelings of isolation.

Communication technologies can both strengthen and disrupt social relationships. They allow us to keep in touch with loved ones from a distance, but they can also lead to conflicts due to misunderstandings in text messages or misinterpretation of emotions in online communication.

With the development of artificial intelligence and natural language processing technologies, the future of communications promises to be even more amazing. Machine translation systems, voice assistants, and chatbots are already changing the way we communicate. However, it is important to remember that all this technology must be used with caution and with ethical considerations in mind.

In conclusion, the evolution of communication technologies continues to have a significant impact on social relations. While these technologies improve the accessibility, speed and volume of information exchange, expand our social circles and provide new ways of expression, they also face challenges in interpersonal interaction and can lead to problems such as reduced personal connection and conflicts due to misunderstandings.

ӘОЖ. 341.462.2

Марат А.А. – «Сәкен Сейфуллин атындағы
гимназиясы» КММ (11 сынып оқушысы)
Ғылыми жетекші – «Сәкен Сейфуллин атындағы
гимназиясы» КММ «Қазақ тілі мен әдебиеті»
пәнінің мұғалімі Тусенова Б.К.

СӘКЕН СЕЙФУЛЛИН ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ТАБИҒАТ КӨРІНІСІ

Қазақ әдебиетіне 20 жылдардың І-ші жартысында лирика жанрына ерекше сөз өрнегі мен сыршылдық, суреткерлік шеберлігін ала келген Сәкен Сейфуллин жаңа дәуірді ерекше жырлаған жаңашыл ақын болды. Әдеби шығармаларда бұрын соңды болмаған бейнелі образдар мен теңеулер, сөз оралымдарын гармониялық тұрғыдан толықтыра білген шығармашылығымен жаңа бағыттағы әдеби сыңдарлы дәстүрдің негізін салған лирик ақын. Ақын лирикасының өзіндік әдеби сыр-сипаты алуан түрлі сөз өрнектеріне негізделген. Сыршыл да ойшыл ақын, әсемдік пен сұлулық жыршысы ретінде табиғат пен адамның көңіл күйін, суреткерлік шеберлікпен, өзіндік табиғи талант, қабілетімен табиғат пейзаждарын әсерлі үйлесімдермен ұштастыра жан бітіре суреттеп жеткізе білді. Сондай-ақ, Туған жерге деген сүйіспеншілік, табиғат көріністері мен құбылыстары, махаббат сырлары, сағыныш сазы – ақын лирикасының басты тақырыптарына арқау болған. Әсіресе, табиғатты жан-жүрегімен шынайы сезініп, сүйсіне жырлаған. Ақынның әйгілі «Көкшетау» поэмасы қазақ жерінің ең бір көркем, сұлу да таңғажайып өңірін керемет өлең иірімдерімен суреттеп, нақышына келтіре сипаттап, көрсете білген сәтті туындысы болып табылады.

Ақын бұл туындысында күмістей мөлдіреген, айнадай сексен көлдің аясында, көк аспанның сиқырына оранып, көшкен бұлттармен амандық, саулық сұрасып, сұлу жүзін ақ жауынмен жуындырыш, нұр жайнаған кербез сұлу Көкшетаудың табиғат көріністерін көз алдымызға әдемі бейнелей, елестете отырып, саф, жұпар ауасымен рахаттана тыныс алып, қалың қарағай, көк желекті, орманды, ақ қайыңдарының сыңсыған сыбдырын өз құлағымызбен естіп тұрғандай әсерде қалдырады. Тамаша туындыларының ішінде ақын лирикалық кейіпкердің қуанышты көңіл күйін «Қырда», «Далада» атты өлеңдерінде табиғат құбылыстарының бейнесін шаттана ескен даланың самал желі арқылы тебіреніспен бейнелейді:

… Күлімдеп гүл шашақтар басың иді,
Құшақтап майда ескек жел беттен сүйді:
Қуаныш сырын айтқан ғашығындай,

Ескектің көкірегіме лебі тиді - деген өлең жолдарынан ақынның сұлулықты сезінуі және оны анық суреттей отырып, суретке жан бітіре

сипаттауындағы ақынның асқан шеберлігі адамзат баласын ерекше әсерде қалдырмай қоймайды. Қазақ лирикасының озық үлгілерін тудырған ерекше сұлу сезімдердің, айнымас егіз ұғымы достық пен махаббаттың жыршысы бола білген. Сыршыл ақын Сәкен Сейфуллин шығармашылығының ішіндегі «Аққудың айырылуы» поэмасында да мәңгілік асқақ өр махаббатты бейнелей жырлауға қазақтың ежелден келе жатқан ұғымындағы тазалық пен сұлулықтың, шексіз адалдықтың символы саналатын аққу бейнесінде символикалық тұрғысынан асқан шеберлікпен сипаттайды. Бұл шығармаларының мазмұны мен құрылымына терең үңілетін болсақ, сөз маржанын, өлең өрнегін төгілдіріп, шабыттандыра көркем суретпен сипаттап көрсетеді. Табиғат әлеміндегі жарастықты ерекше әсермен бейнелеп жеткізе білген ақын өзінің шығармалары арқылы өзінің талғампаз оқырмандарына табиғатқа деген сүйіспеншілікті оятуға үндегендей. Ақынның сыршылдық қабілеті мен лирикаға деген терең сезімге толы көзқарасы мен талантына қатысты замандас ақын, жазушылар өз көзқарастарын белгілі-бір дәйектермен келтіре білген. Осы тұста ақын шығармашылығы мен ақындық жолы туралы Ғабиден Мұстафин: «Есіме түскен сайын орта бойлы, толқынды қара шашты, өткір ойлы, сымбатты, көрікті, түсі ақ пен қараның аралығындағы қоңырқай кісі көз алдыма келеді. Қадала қарағанда сыртыңды түгіл, ішіңді көріп тұрғандай. Сырты өте сұлу, кербез, тәкаппар, іші өте қарапайым, кішіпейіл еді» деп суреттейді. Осындай сыршыл ақынның қаламынан туған кез келген шығармасына тоқталсақ, негізгі тақырыптары мен мазмұн өрнектерінде табиғатқа, туған жерге елге, анаға т.б. жаратылыс құбылыстарына қатысты сұлулық, көркемдік сынды сипаттауларды жиі аңғаруға болады.

Қорытындылай келе, ақын шығармашалығынан қанша уақыт өтседе өзіндік өміршендігі мен кейінгі ұрпаққа тәлім-тәрбие, үлгі, өнеге болатындай, әдеби рухани мұраны аңғаруға болады. Ақынның өлеңдеріндегі табиғатқа, жерге деген сүйіспеншілігінен жалпы адамзат баласынының қазіргі кездегі табиғатты аялауға, қорғауға деген көзқарастарын қалыптастыруға ой салатындай түсінік береді. Адам мен табиғат арасындағы тылсым байланысты әрбір адам тіршіліктің мәні ретінде жетік сезіне білу – азаматтық парыз болып саналады. Жалпы алғанда, Сәкен Сейфуллиннің шығармаларында берілген сұлу табиғат көрінісі арқылы кейінгі ұрпақтың санасына табиғат пен адамның көңіл күйін, табиғат пейзажымен ұштастыра, үндестіре тіршіліктің қаншалықты қымбат екенін және барлық дүние табиғатқа деген сүйіспеншілік, әсемдік пен сұлулықтан құралатынын аңғартқандай көрініс береді.

Пайдалынылған дереккөздердің тізімі:

1. *Саяси түсіндірме сөздік. – Алматы, 2010.*
2. *Абай. Энциклопедия. – Алматы: «Қазақ энциклопедиясы», «Атамұра» баспасы, 2019.*

УДК-81-2

Махмет З.К.- студентка КарТУ (группа СТ-23-1)
Научн.рук.- ст.преп. КарТУ Тлеумбетова Д.Б.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИЙ НА РЕЧЕВУЮ КУЛЬТУРУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

"В нравственном поведении личности органически слита культура общения, культура внешности, культура речи и бытовая культура"
В.А. Сластенин

В последнее время все больше возрастает роль Интернета в повседневной жизни людей. Интернет дает возможность безграничного общения, стирая языковые и географические рамки, смешивает разные культуры.

С другой стороны, усиление роли сети Интернет в общении между людьми влечет за собой трансформацию сознания и мышления человека, осознание его роли в обществе, профессии, семье.

Влияние интернет-коммуникаций на речевую культуру личности является важным аспектом изучения по нескольким причинам, поскольку речевая культура демонстрирует умственное развитие личности, её моральные и духовные ценности, коммуникативные способности.

Сегодня ученые тщательно исследуют употребление русского языка в Интернете, так как он стал неотъемлемой частью нашей жизни. Постоянное общение в сети приводит к стиранию речевых норм, упрощает требования к человеческой речи и приводит к появлению нового Интернет-языка [2].

Интернет-язык – новая форма языкового взаимодействия, сленг, жаргон, используемый участниками сети Интернет [3]. К примеру, рассмотрим некоторые выражения интернет-языка: «кринж» вместо «испанский стыд»; «пруф» вместо «доказательство»; «рофл» вместо «шутка»; «чилл» вместо «отдых».

Нередко можно заметить, как люди употребляют сленг не только в сети, но и в реальной жизни. Причем, стоит заметить, что жаргонные слова часто используются не совсем уместно. Если раньше чрезмерное потребление интернет-языка было проблемой, присущей подросткам, которая решалась сама собой по мере взросления человека, то сейчас такое поведение можно встретить у абсолютно любого человека.

Это влечет за собой новую, более серьезную проблему. В современном обществе становится все больше и больше людей, не способных ясно выражать свои мысли из-за нехватки базового словарного запаса. Но не стоит путать понятия «неспособность выражать свои мысли» и «неспособность мыслить».

Язык принимает участие в процессе мышления, когда он действует в качестве инструмента мышления или средства для воплощения

материального и нематериального содержания. Язык и мышление не вступают в отношения доминирования или взаимной обусловленности (язык нужен, чтобы думать, а чтобы думать, нужен язык) [4]. Таким образом, выясняем, что речь не является мышлением, а всего лишь его материальной оболочкой.

Но также не стоит забывать о близости этих понятий. Будучи основным средством для передачи мыслей, речь является важнейшим инструментом для оценки интеллекта человека. Ведь независимо от типа мышления, окончательная мысль без человеческой речи не может быть до конца понята.

Возникая на уровне туманной идеи, мысль, оформляясь в языковую оболочку, становится зримой и приобретает ясность, чем продуманнее и осознаннее мысль, тем более четко и ясно она выражена [4]. Из этого следует, что неспособность грамотно выражать свои мысли может быть расценена как неспособность глубоко мыслить.

Интернет-коммуникации имеют огромное влияние на речевую культуру, формируя новые тенденции, изменяя стандарты и нормы общения, а также оказывая влияние на развитие языка и общественного мнения. В быстром и неформальном формате Интернет-коммуникации могут способствовать распространению неправильных грамматических конструкций, орфографических ошибок и сокращений. Кроме того, они могут способствовать упрощению языка и мышления, что может сказаться на способности выражать свои мысли более глубоко и аргументированно.

Исходя из вышесказанного, мы понимаем всю серьезность последствий негативного влияния Интернета на речь. Но так же хочется отметить, что полностью исключить контакт с сетью в наше время неразумно. Живя в информационной эпохе, мы обязаны двигаться в ногу со временем, не отставая от общества. И дабы исключить опасность утраты речьевой культуры, каждый человек должен контролировать потребляемую информацию.

Таким образом, негативное влияние интернет-коммуникаций на речевую культуру требует внимания и усилий со стороны общества, чтобы минимизировать его воздействие и содействовать формированию качественного и культурного общения в онлайн среде.

Список использованных источников:

1. Сластёнин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И., Шиянов Е.Н. 2004. Педагогика. М.: Школа-Пресс: 512.

2. Научные ведомости, серия: Гуманитарные науки. 2019. Том 38, №2. – 337 с.

3. Борисенко А.С. 2015. Культура речи в виртуальной среде. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия Гуманитарные науки, 3/4: 51–53.

4. Реформатский А. А. Введение в языковедение. М., 1967.

УДК 372.881.111.22
Машкова А.А. – студентка НГТУ
Научн. рук. – ст. преподаватель НГТУ Морозова М.А.

РАЗРАБОТКА И ИНТЕГРАЦИЯ КОМПЛЕКСА ЗАДАНИЙ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО КУРСА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

С развитием цифровых технологий и динамичными изменениями в сфере образования, электронные учебные курсы становятся ключевым элементом современной системы обучения. В настоящее время проблеме интеграции цифровых технологий в обучение иностранному языку, а также проектированию электронных учебных курсов посвящено большое количество исследований [1; 2; 4; 5].

Несмотря на большое количество исследований, посвященных специфике проектирования электронных учебных курсов и разработке и интеграции комплекса заданий для электронного учебного курса по иностранному языку, данные вопросы все еще остаются недостаточно изученными.

Целью данного исследования является изучение специфики разработки интеграции комплекса заданий для электронного учебного курса по иностранному языку. Для достижения указанной цели поставлены следующие задачи исследования:

1) ознакомиться с цифровыми ресурсами для проектирования заданий,
2) изучить специфику разработки и интеграции комплекса заданий в электронные учебные курсы.

Предлагаемые для разработки заданий цифровые ресурсы отличаются большим разнообразием. К таким ресурсам можно отнести учебные и неучебные ресурсы. К учебным цифровым ресурсам относятся различные платформы и сервисы для создания электронных учебных курсов и интерактивных онлайн-заданий (Moodle, Google Classroom, Stepik, OnlineTestPad, LearningApps.org, Wordwall, CrossMaker, Quizlet, XWords, Puzzlemaker и др.). Кроме того, вузы могут использовать собственные системы дистанционного обучения для разработки таких заданий. Что касается неучебных цифровых ресурсов, то следует отметить, что их использование в электронном учебном курсе позволит существенно разнообразить процесс обучения иностранному языку, повысить интерес и мотивацию к изучению языка. К таким ресурсам относятся информационно-справочные ресурсы (виртуальные библиотеки, онлайн-словари, глоссарии, научные и научно-популярные журналы, выставки и пр.), информационно-коммуникационные корпоративные ресурсы (сайты, страницы в социальных медиа компаний/ организаций/ мероприятий), интерактивные карты, спутниковые карты, гео-сервисы и пр. [3].

В контексте разработки электронных учебных курсов, важно отметить, что доступные платформы и сервисы предоставляют широкий спектр возможностей для создания интерактивных образовательных материалов. Они позволяют преподавателям адаптировать учебный контент под потребности студентов, улучшая качество обучения и повышая его эффективность.

Проектирование комплекса заданий должно учитывать специфику изучаемой темы, уровень языка обучающихся, преимущества и ограничения цифровых ресурсов.

Интеграция учебных и неучебных цифровых ресурсов в электронные учебные курсы по иностранному языку представляет собой значимую возможность обогащения образовательного процесса. Они способны разнообразить учебный материал, увлечь обучающихся и повысить их мотивацию к изучению иностранного языка. При этом, выбор конкретных инструментов для создания электронных учебных курсов должен учитывать как их преимущества, так и ограничения, и в первую очередь соответствовать образовательным целям и потребностям обучающихся.

Список использованных источников

1. *Евдокимова, М.Г. Система обучения иностранным языкам на основе информационно-коммуникационной технологии: технический вуз, английский язык: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Евдокимова Мэри Георгиевна. – М., 2007. – 667 с.*
2. *Морозова М.А. Аутентичные корпоративные электронные ресурсы в обучении иностранному языку в вузе : учеб. пособие / М. А. Морозова. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2016. – 98 с.*
3. *Морозова М. А. Концепция современного электронного учебного курса по иностранному языку в вузе = The concept of a modern e-learning course in a foreign language at the university / М. А. Морозова. – DOI 10.18101/2307-3330-2022-3-4-26-34. - Текст : непосредственный // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. – 2022. – № 3-4. – С. 26–34.*
4. *Сысоев, П.В. Информационные и коммуникационные технологии в лингвистическом образовании: учебное пособие / П. В. Сысоев. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 264 с.*
5. *Титова, С.В. Цифровые технологии в языковом обучении: теория и практика: монография / С. В. Титова. – М.: Эдитус, 2017. – 247 с.*

ӘОЖ 378 Мекенбай Ш. Б. – ҚарУ студенті (ХБ 41к-20)
Ғылыми жетекші – х.ғ.к., проф. ҚарУ Нурмаганбетова М.С.

ОҚУ ПРОЦЕСІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ

Қазіргі білім кеңістігінде мұғалімге инновациялық технологияларды қолдану арқылы оқушыларды сапалы оқыту мен тәрбиелеу қажет.

Білім беру ұйымдарында инновациялық білім беру технологияларын қолдану қажеттілігі және оларды енгізу жағдайлары, инновациялық білім беру технологиялары негізінде оқу үдерісін жетілдіру қажеттілігі, жалпы алғанда, бұл бізге елімізде инновациялық экономиканы құруға мүмкіндік береді, ал бұл, өз кезегінде бүгінгі күннің басты міндеті болып табылады.

Пәндерді оқу кезінде оқу процесінде инновациялық технологияларды қолданудың ерекшеліктері оқыту технологияларындағы инновациялардың педагогикалық мүмкіндіктері өте перспективты және оқыту әдісі ретінде оқу процесін жүзеге асырудың дәстүрлі әдістерінің мүмкіндіктерінен әлдеқайда асып түседі, оқу үдерісі оқытудың жаңа тиімді әдістерін енгізуді талап етеді, бұл оқу үлгерімін де, оқыту процесінің өзін де айтарлықтай арттырады.

Инновациялық білім беру – бұл қажетіне қарай білімді өз бетінше алуға мүмкіндік беретін негізгі құзыреттіліктерді меңгеруге бағытталған білім. Инновациялық білім беру практикамен тығыз байланысты. Инновациялық білім іргелі ғылымды, оқу үдерісінің өзін және өндірісті біріктіру арқылы жаңа білімді құру процесінде оқытуды көздейді.

Оқытудың инновациялық технологиялары әр оқушыны оқу материалын меңгеру процесіне белсенді түрде енгізу сияқты міндеттерді шешуге мүмкіндік береді; когнитивтік мотивацияны арттыру; табысты қарым-қатынас дағдыларына үйрету (бір-бірін тыңдау және есту, диалог құру, түсіну үшін сұрақтар қою); өз бетінше оқу әрекеті дағдыларын дамыту: жетекші және аралық тапсырмаларды анықтау, өз таңдауының салдарын болжай білу, объективті бағалау; көшбасшылық қасиеттерді дамыту; топпен және топ ішінде жұмыс істей білу; нәтижеге қол жеткізу үшін бірлескен және жеке іс-әрекеттерге жауапкершілік алу.

Сондықтан білім беру саласы елдерде белсенді инновациялық қозғалысты бастаған алғашқылардың бірі болып табылады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *Гуслова М. Н. Инновационные педагогические технологии; Академия – Москва, 2013. – 288 с.*
2. *Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение; Академия – Москва, 2012. – 192 с.*

УДК 342.723

Мәулен З. М.– студентка КарТУ (АиУ-22-3)
Науч. рук. – м.с.н. Хмельницкая О.М.

ЧТО ТАКОЕ «ХАРАССМЕНТ» И ПОЧЕМУ ЭТА ПРОБЛЕМА ЯВЛЯЕТСЯ АКТУАЛЬНОЙ В КАЗАХСТАНЕ?

За годы своей независимости Казахстан добился больших успехов в самых различных сферах, таких как политика, экономика, социальная сфера, культура и спорт. Все это вкупе сделало нашу страну узнаваемой во всём мире. Но есть обратная сторона медали, о котором часто молчат.

Чувство безопасности за свою жизнь является одним из основных потребностей человека. Это право является закрепленным законом в Конституции РК. Согласно Конституции РК к конституционным правам и свободам относятся, в частности, права: на личную свободу (ст. 16), на защиту достоинства (ст.17), на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и достоинства (ст. 18) и другие. Но как часто эти законы имеют настоящую силу перед настоящими проблемами? Почему при всей строгости законов все еще совершаются действия, решения которых многим недоступна?

Проблема, которую я хочу затронуть в этой статье – это харассмент. Давайте для начала разберём: что nfrjt «харассмент»?

Термин «харассмент» или на русском-домогательство – это транслитерация английского слова harassment. Оно, в свою очередь, происходит от французского слова начала XVII века, которая обозначало "натравить охотничью собаку на дичь". Часто это слово ассоциируется с приставаниями со стороны руководства на работе. На самом деле само понятие гораздо шире.

По сути, это нарушение личных границ и личного пространства человека. И оно может проявляться в разных вариациях: это может быть непристойные сообщения, нежелательные звонки и прикосновения, в котором домогатель может прикрывать это «дружеской шуткой», уличные приставания или так называемый catcalling. Если незнакомец на улице кричит вам вслед что-то о вашей фигуре или внешности, то это также можно расценивать как домогательства. Также к харассменту относится пренебрежительные высказывания о расовой, религиозной принадлежности или каких-либо ваших взглядах.

Несмотря на то, что чаще всего мужчин обвиняют в приставаниях к женщинам, в обратную сторону это тоже работает, как и между представителями одного пола.

Психологический признак харассмента – чувство униженности и постоянного давления, домогательства и преследования создают угнетающую для жертвы атмосферу.

По данным о глобальной распространенности насилия, опубликованными ВОЗ, каждая третья женщина (35%) в мире на протяжении своей жизни подвергается домогательству со стороны противоположного пола. В этой статистике вы можете увидеть, что эта проблема является глобальной.

В законадательно развитых странах, таких как США и страны Евросоюза харассмент признан противозаконным, в некоторых случаях за него грозит уголовная ответственность.

Хочу отметить, что к сожалению, в 2020 году в Конституции Казахстана не обозначен закон защищающий людей от харассмента, в законодательстве такое понятие, как «домогательство», просто отсутствует. В Уголовом кодексе есть понятия, как «изнасилование», «насильственные действия сексуального характера» и так далее. Однако термин «харассмент» гораздо шире, чем физическое принуждение ,так что можно говорить о том, что наше законодательство пока игнорирует это понятие. Очень единичны случаи, когда преступник получал настоящее наказание за непристойное поведение. И это является реальной проблемой, так как преступнику ничего не грозит, а жертва останется с угнетённым состоянием. Так же хочу добавить, немаловажным фактором будет обесценивание этого преступления высказываниями окружающих: «не обращай внимание», «он просто шутит», «это не важно» и т.д. Из-за этих слов часто жертвы боятся осуждения и не говорят об этом открыто.

Придя к заключению, как решение этой проблемы можно предложить пересмотр законодательных актов и добавить пункт «признать харассмент противозаконным действием», а также ужесточить ныне существующие законы. О харассменте и необходимости его пресечения депутаты парламента задумались совсем недавно. Так, в мажилисе приняли в работу проект закона, который предусматривает введение уголовной ответственности за сексуальное домогательство. Хочется верить, что законотворцы примут правильное решение.

Список использованных источников:

1. Агазаде Н. Психологическое притеснение (харассмент) на рабочем месте и проблемы психического здоровья, сопровождающиеся суицидаль-

ными тенденциями // Медицинская психология в России. 2013. № 3(20). URL: http://medpsy.ru (дата обращения: 17.03.2021).

2. Люсенко Н. Е. Индивидуально-типологические механизмы агрессивно-

насильственного поведения в норме и при психической патологии // Прикладная юридическая психология. 2018. № 3(44). С. 58-67.

3. Сочивко Д. В., Симакова Т. А. Ген-дерные типы индивидуального правосознания в структуре «Я» // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2019. № 4(84). С. 213-220.

ӘОЖ 796=512.122 Момбекова И. Б - студент КарТУ (гр.ГПР-22-1)
Ғылыми жетекші— Исабаев Е. Ж.

СТУДЕНТТЕР ӨМІРІНДЕГІ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ

Дене шынықтыру – адамзаттың жалпы мәдениетінің құрамдас бөлігі, ол адамның дене дамуы, денсаулығын жақсарту және тәрбиелеу саласындағы құндылықтарды, оның ішінде өткеннің де мұрасын сіңіру және құру жөніндегі шығармашылық қызмет болып табылады. осы аспектілерге жаңа көзқарастарды қалыптастыру.

Қазіргі уақытта заманауи технологиялық процестер барған сайын өзекті бола түсуде, бұл әсіресе студенттер арасында дене тәрбиесіне көңіл бөлудің төмендеуімен қатар жүреді. Бір қарағанда бұл мәселе ұсақ-түйек болып көрінгенімен, оған бейтарап көзқарас бүкіл студенттер қауымына кері әсерін тигізуі мүмкін. Сондықтан студенттер күнделікті өмірде дене шынықтырудың маңыздылығын неғұрлым тез түсінсе, соғұрлым олар жеке және кәсіби салаларында табысқа жете алады.

Өзінің негізінде дене шынықтыру қажетті дағдылар мен дағдыларды тиімді қалыптастыруға, дене қабілеттерін дамытуға, сондай-ақ денсаулық пен өнімділікті оңтайландыруға ықпал ететін дене жаттығулары түріндегі сәйкес қозғалыс белсенділігін қамтиды. Ол материалдық және рухани құндылықтардың жиынтығымен, оның ішінде спорттық ғимараттар, құрал-жабдықтар, арнайы құрал-жабдықтар, сондай-ақ ақпараттар, өнер туындылары, әртүрлі спорт түрлері, ойындар мен дене жаттығулары арқылы көрсетіледі.

Дене шынықтырудың дамыған түрі дене шынықтыру шерулері мен спорттық демонстрациялық қойылымдар арқылы эстетикалық құндылықтарды қалыптастырады. Дене шынықтыру іс-әрекетінің нәтижелері дене шынықтыру, өмірдің дамуының жоғары деңгейі, спорттық жетістіктер, сонымен қатар адамгершілік, эстетикалық және интеллектуалдық дамуы болып табылады. Сонымен, дене шынықтыру нәтижесі қоғам мен жеке адамға пайда әкелетін ерекше мәдени іс-әрекет ретінде қарастырылуы керек. Білім беру, білім беру және экономикалық салаларда ол өзінің тәрбиелік, денсаулық сақтау және жалпы мәдени маңызын көрсетеді, дене шынықтыру қозғалысының қалыптасуына ықпал етеді - дене шынықтыру құндылықтарын тарату және дамыту бойынша адамдардың бірлескен іс-әрекеті.

Дене шынықтыру қажеттіліктері жеке тұлғаның мінез-құлқында негізгі, бағыттаушы және реттеуші рөл атқарады. Олар кең ауқымды қамтиды: қозғалуға және физикалық белсенділікті сезінуге ұмтылу; қарым-қатынас, әлеуметтік байланыс және достармен бос уақытты өткізу қажеттілігі; ойындарға, ойын-сауыққа, релаксацияға және эмоционалды релаксацияға ұмтылу; өзін-өзі бекіту және жеке позицияны нығайту

қажеттілігі; білуге ұмтылу; эстетикалық ләззат алуға ұмтылу; сондай-ақ дене шынықтыру мен спорттың сапасын арттыру, жайлылық және т.б. Бұл қажеттіліктер эмоциялармен тығыз байланысты - олар қанағаттандырылған немесе қанағаттанбаған кезде пайда болатын рахат немесе наразылық сезімі. Адам, әдетте, оның қажеттіліктеріне сәйкес келетін және жағымды эмоциялар әкелетін әрекеттермен айналысуды жөн көреді.

Оқушыларды дене шынықтырумен және спортпен шұғылдануға баулу, олардың қызығушылықтары маңызды. Олар адамның эмоционалдық мәні мен тартымдылығы бар объектіге деген жеке қатынасын білдіреді. Қызығушылықты түсіну деңгейі төмен болса, эмоционалды тартымдылық маңыздырақ болады. Дегенмен, бұл деңгей неғұрлым жоғары болса, соғұрлым объективті маңызды рөл атқара бастайды. Қызығушылық жеке адамның қажеттіліктерін және оларды қанағаттандыру құралдарын көрсетеді. Қызығушылық құрылымына эмоционалдық, когнитивті және мінез-құлық компоненттері кіреді. Біріншісі ләззат алу немесе қанағаттану сияқты затқа немесе әрекетке эмоционалдық реакциялармен байланысты. Екінші компонент объектінің қасиеттерін білуді және оның қажеттіліктерді қанағаттандыруға жарамдылығын, сонымен қатар білімге деген ұмтылысты көрсетеді. Мінез-құлық компоненті мотивтерді, қызмет мақсаттарын және қажеттіліктерді қанағаттандыру жолдарын қамтиды. Дене шынықтыру және спорттық іс-әрекет түрлерін еркін таңдау адамның саналы, белсенді қызығушылықтың бар екенін көрсетеді.

Сонымен, дене тәрбиесі оқушылардың денсаулығын сақтау үшін ғана емес, олардың мектептегі және қоғамдық өмірдегі жетістіктерін қамтамасыз ету үшін де қажет. Сондықтан дене шынықтыру және спорттық іс-шараларды оқу-тәрбие үрдісіне енгізу қазіргі оқу тәжірибесінің құрамдас бөлігіне айналуда.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі

1. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. — 448 с

2. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов-н/Д: Феникс, 2003. — 384 с.

ӘОЖ 35.84 Мубарак Б.Е. – ҚарТУ студенті (ГиК-21-1)
Ғылыми жетекшісі – ҚарТУ з.ғ.м. Жуматова Г.М.

СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ КҮРЕСТЕГІ ТРАНСПАРЕНТТІЛІК ЖӘНЕ АШЫҚТЫҚ: ӘРТҮРЛІ ЕЛДЕРДІҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Сыбайлас жемқорлық әлемнің көптеген елдеріндегі басты проблемалардың бірі болып қала береді. Алайда, әртүрлі мемлекеттердің тәжірибесі транспаренттілік пен ашықтықты арттырудың тиімді шаралары сыбайлас жемқорлық деңгейін едәуір төмендетіп, басқару сапасын жақсарта алатынын көрсетеді. Бұл тақырып әртүрлі елдер Үкіметінің қызметінде ашықтықты қамтамасыз ету тәсілдерін салыстыруға және сыбайлас жемқорлыққа тиімді қарсы іс-қимыл жасау үшін қолдануға болатын үздік тәжірибелерді анықтауға мүмкіндік береді.

Бірінші негізгі фактор – қаржы ағындары мен бюджет процесінің ашықтығы. Көптеген елдер үкіметтің шығыстары туралы ақпаратты көпшілікке қолжетімді ететін электрондық бюджеттеу және есеп беру жүйелерін енгізуде. Бұл азаматтарға мемлекеттік қаражаттың қалай пайдаланылатынын бақылауға және сыбайлас жемқорлық жағдайларын анықтауға мүмкіндік береді.

Екінші маңызды аспект – шешім қабылдаудағы ашықтық. Мемлекеттік келісімшарттар жасасу және лауазымдарды тағайындау кезіндегі ашық конкурстық рәсімдер лоббизм жағдайларын және шенеуніктердің негізсіз ықпалын болдырмауға көмектеседі. Сонымен қатар, үкіметтің шешімдері мен оның қызметі туралы ақпаратқа қол жетімділікті қамтамасыз ету жұртшылыққа биліктің әрекеттерін сыни тұрғыдан бағалауға және ықтимал теріс қылықтарды анықтауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің халықаралық аспектісін де ескеру қажет. Көптеген елдер халықаралық ұйымдармен ынтымақтасады және халықаралық сыбайлас жемқорлыққа қарсы келісімдерге қол қояды, бұл трансшекаралық ақша ағындарын бақылауды күшейтуге және жауапкершіліктен жалтару кеңістігін азайтуға көмектеседі.

Түрлі елдердің тәжірибесі сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте транспаренттілік пен ашықтықты арттыруға бағытталған шаралардың тиімділігін растайды. Бірнеше мысалдар келтіретін болсақ:

1. Сингапур - бұл қала – мемлекет сыбайлас жемқорлыққа қарсы қатаң шаралардың, соның ішінде шешім қабылдаудағы ашық процестердің, қаржы ағындары туралы ақпараттың қолжетімділігінің жоғары деңгейінің және сыбайлас жемқорлық қылмыстары үшін қатаң жазалардың арқасында сыбайлас жемқорлықтың төмен дәрежесімен танымал.

2. Норвегия: Норвегия жұртшылыққа мемлекеттік шығындар, кірістер және қаржылық операциялар туралы кең ақпаратқа қол жеткізуге мүмкіндік

береді. Бұл сыбайлас жемқорлықтың алдын алуға және мемлекеттік институттарға деген сенімнің жоғары деңгейін қамтамасыз етуге көмектеседі.

3. Гонконг: Гонконгта сыбайлас жемқорлыққа қарсы қатаң заңдар мен бақылау тетіктері, соның ішінде мемлекеттік қызметкерлердің кірістері туралы міндетті есеп беру тетіктері және негізгі шешімдер қабылдау кезінде қоғамдық тыңдаулар бар.

4. Эстония: бұл ел мемлекеттік қызметтерді цифрландырудың және деректердің ашықтығын арттырудың инновациялық тәсілдерімен танымал. Электрондық үкімет пен цифрлық жүйелер азаматтар үшін ақпараттың қолжетімділігінің жоғары деңгейін және мемлекетті тиімді басқаруды қамтамасыз етеді.

Бұл мысалдар әртүрлі елдердің сыбайлас жемқорлықпен күресу және басқару сапасын жақсарту үшін транспаренттілік пен ашықтық шараларын қалай сәтті қолдана алатынын көрсетеді.

Қазақстанда да транспаренттілікті арттыру және сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес бойынша түрлі іс-шаралар мен бастамалар жүргізілуде. Мысалы, электрондық үкімет пен цифрлық технологияларды әкімшілік процестерге, соның ішінде электрондық бюджеттеу мен есептілікке енгізу мемлекеттік шығындар туралы ақпараттың қолжетімділігін жақсартуға және сыбайлас жемқорлық схемаларының ықтималдығын азайтуға көмектеседі.

Бұдан басқа, сыбайлас жемқорлық әрекеттері үшін мүмкіндіктерді азайтуға және мемлекет пен азаматтар арасындағы өзара іс-қимылдың ашықтығын арттыруға ықпал ететін электрондық мемлекеттік қызметтер жүйесі бар.

Қазақстан сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес жөніндегі халықаралық бастамаларға белсенді қатысады және тиісті келісімдерге қол қояды, бұл елдің ынтымақтастыққа және сыбайлас жемқорлық көріністеріне бақылауды күшейтуге дайындығын көрсетеді. Осылайша, Қазақстанда транспаренттілікті арттыру және сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес бойынша тәжірибе мен бастамалар бар, оларды табысты практиканың мысалдары ретінде зерделеуге және пайдалануға болады.

Сонымен, транспаренттілік пен ашықтық сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте шешуші рөл атқарады. Ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз ету, ашық шешімдер қабылдау және халықаралық ынтымақтастық арқылы елдер сыбайлас жемқорлық деңгейін тиімді төмендетіп, азаматтардың өз институттарына деген сенімін арттыра алады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Шишкин, Сергей Юрьевич. "Коррупция и прозрачность: государственное управление и экономическое развитие." Московский центр Карнеги, 2007.

2. Дончев, Дилян. "Причины и последствия коррупции: что мы знаем на примере разных стран?" Рабочий документ Всемирного банка по исследованию политики, ст 4635, 2008.

ӘОЖ 378 Мутали Ғ.А. – ҚарУ студенті (ХБ 41к-20)
Ғылыми жетекші – х.ғ.к., проф. ҚарУ Нурмаганбетова М.С.

ОҚЫТУ ҮРДІСІНДЕ ЗАМАНАУИ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ

Оқытудың заманауи технологияларын енгізу және оларды жүйелі түрде пайдалану білім сапасын арттыруға, ынтасын арттыруға, оқушылардың функционалдық сауаттылығы мен негізгі құзыреттіліктерін қалыптастыруға және оқушылардың әлеуетті қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.Жаңа технологиялар тұлғалық әлеуетті қалыптастыруға жаңа мүмкіндіктер береді. және мектеп түлектерінің табысты болуын қамтамасыз ету.

Бүгінгі таңда білім беру процесінде репродуктивті белсенділік үлесін (есте қалғанын айту) азайту арқылы оқушының тұлғалық дамуын қамтамасыз ететін заманауи білім беру технологияларын пайдалануды білім сапасын арттырудың негізгі шарты ретінде қарастыруға болады және оқу уақытын тиімді пайдалану.

Оқушылардың танымдық және шығармашылық қызығушылықтарын дамытуға әртүрлі технологиялар түрлері ықпал етеді: оқу процесін басқару мен ұйымдастырудың тиімділігіне негізделген педагогикалық технологиялар: оқытуды деңгейлік саралау технологиялары, топтық технологиялар, компьютерлік оқыту технологиялары;оқушылардың іс-әрекетін белсендіру мен интенсификациялауға негізделген педагогикалық технологиялар: ойын технологиялары; проблемалық және зерттеуге негізделген оқыту технологиясы; оқу материалының сызбалық және символдық үлгілері негізінде оқытуды қарқындату технологиялары; педагогикалық процестің тұлғалық бағдарына негізделген педагогикалық технологиялар: ынтымақтастықта оқыту технологиясы; тұлғаға бағытталған технологиялар; ойын технологиялары; компьютерлік технология; проблемалық оқыту технологиясы; денсаулықты сақтайтын технологиялар.

Сонымен, заманауи білім беру технологияларын пайдалану оқу процесінің тиімділігін арттырады, жоспарланған оқыту нәтижелеріне қол жеткізуге кепілдік береді, оқушының мотивациялық сферасының, интеллектінің, дербестігін, ұжымдық жұмыс сезімін, оның оқу-танымдық қызметін бақылау және басқару қабілетін дамытуды қамтамасыз етеді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *Ксендзова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: Учебно-методическое пособие. - М., 2000.*
2. *Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. - СПб.: КАРО, 2008. - 368 с.*
3. *Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. - СПб.: КАРО, 2008. - 368 с.*
4. *Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2 т. - М.: НИИ школьных технологий, 2006.*

ӘОЖ 37.026 Мухтарова А. – КарТУ студенті (гр. СИБ-23-9)
Ғыл. жет. – п.ғ.м., оқытушы Абдикадирова А.Ж.

ОҚУ ҮДЕРІСІНДЕ ОҚУ-ТАНЫМДЫҚ УӘЖДЕМЕНІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ

Оқу қызметінің бірінші компоненті уәждемеден (мотивация) басталады. Уәждеме – алға жетелейтін, қозғаушы күштердің жиынтығы. Ол не қажет екенін анықтайды, ынталандырады, қандай да бір әрекетті жасауға итермелейді. Мысалы, оқушының тіл үйренуге қызығушылық танытуы жағымды эмоциялар арқылы оқу іс-әрекетінде шығармашылық ізденістерге бастауы мүмкін. Мотивация іс-әрекеттің нақты бағытын және жүзеге асыру тәсілдерін анықтайтын мінез-құлықтың күрделі механизмі болып табылады.

Осы жайлы түсініктердің анықтамасын айтар болсақ, И.А. Зимняя уәжді (мотив) адамның қажеттілігіне қарай пайда болған іс-әрекетке серпін, түрткі ретінде сипаттайды. Мотивация – бұл:

1. белсенділікті тудыратын және анықтайтын ниеттердің жиынтығы;
2. белгілі бір деңгейде мінез-құлық белсенділігін ынталандыратын және қолдайтын үдерістің сипаттамасы.

Кез келген оқу қызметі белсенділігімен сипатталады. Оның белгілі бір құрылымы мен мазмұны бар. И.А. Зимняя оқу қызметінің сыртқы құрылымын мынадай негізгі компоненттерге жіктейді:

- уәждеме (мотивация);
- оқу міндеттері;
- оқу әрекеттері;
- өзін-өзі бақылау;
- өзін-өзі бағалау [1].

Уәждемеге шетелдік ғалымдар (З. Фрейд, К. Левин, Ж. Нюттен), орыс ғалымдары (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, А.Г. Асеев, А.К. Маркова және т.б.) көптеген зерттеулер арналған. Психологияда уәждің пайда болуы қажеттіліктен туындайды деп қарастырады. А.Н. Леонтьев іс-әрекет уәж арқылы жүзеге асады деп есептейді [2]. Уәжсіз әркет пайда болмайды, әркет жасауға бірнеше уәж әсер етеді, ал қызығушылық уәж тудырады.

Психологтар уәждемені атқаратын қызметіне қарай мынадай үш түрге бөледі: ынталандырушы, мағына қалыптастырушы, ұйымдастырушы. Уәждеменің ынталандырушы қызметі тұлғаның белсенділігін оятып, бір нәрсеге итермелеуі керек. Ынталандыру – тұлғаның ерік-жігеріне байланысты қозғаушы күш. Мағына қалыптастырушы қызмет іс-әрекетке терең әрі жеке мағына береді. Яғни, уәждеме дүние, әлем туралы жаңа ақпарат қалыптастырады. Мұғалімнің жеке тұлғаға әсер етуінде қалыптастырушы қызмет өте маңызды. Тәрбие мен оқыту, шын мәнінде, оймен жұмысқа бағытталған. Педагог қажетті уәждерді қалыптастыра отырып, іс-әрекетке мағына беріп, оқушы үшін маңызды етеді. Уәждеменің

ұйымдастырушылық қызметі мақсат қоюмен байланысты. Мақсат арқылы адам қызметін анықтауға болады. Іс-әрекеттің мақсаты күтілетін нәтижеге жетелейді. Мақсат адамның іс-әрекетінде маңызды рөл атқарады, себебі ол кез келген әрекетті бастаушы болып табылады. Бұл А.К.Маркованың пікірі бойынша «қызметке дайындық кезеңі» [3].

И.А. Зимняяның жіктеуі бойынша, білім беру қызметінде барлық оқу уәждері екі топқа бөлінеді: мазмұндық және әлеуметтік [1]. Мазмұндық уәждер – бұл оқу іс-әрекетінің мазмұнымен тікелей байланысты: танымдық қызығушылық (білімге және оларды табу тәсілдеріне қызығушылық); таным үдерісінде тұлғаның өзін-өзі дамыту және өзін-өзі белсендендіру қажеттілігі; оқу іс-әрекетінің табыстары арқылы жүзеге асырылатын жетістіктердің уәждері; жоғары сыныптарда кәсіби жағынан өзін-өзі анықтау уәждері. Әлеуметтік себептер оқу іс-әрекетінде жеке тұлғаның әлеуметтік-психологиялық қажеттіліктерін қанағаттандырумен байланысты. Оларға мыналар жатады: сыныптастармен қарым-қатынас, олармен ынтымақтастық, ұжымда өзін мойындату сияқты қарым-қатынас қажеттілігі; оқушы позициясының жауапкершілік, борыш сезімі сияқты моральдық уайымы; көтермелеу және жазалау себептері; білім алуға итермелейтін жағымды эмоциялар.

Тұлғаның уәждемелік саласын зерттеу – күрделі мәселе. Өзін-өзі талдау, өзін-өзі бағалау, сауалнама, әңгімелесу сияқты әдістер уәждеменің шынайы бейнесін толық бере алмайды, себебі уәждер жасырын болуы мүмкін. Уәждемені зерттеудің күрделі әдістері, соның ішінде тікелей және жанама зерттеу әдістері бар. Мұғалімнің уәждемені қалыптастырудағы жалпы мақсаты – оқушыларды білімге деген теріс және немқұрайлы деңгейден тиімді, саналы, жауапкершілікті сезінетін жағымды түріне ауыстыру керек. Жалпы мұғалім әлеуметтік уәждер, танымдық, эмоциялар (оң, тұрақты, сайлау), оқу іскерліктерін қалыптастыруы тиіс. Уәждемені қалыптастырудың кең тараған жолы – бастапқы кезден бастап оқушының жан-жақты ойлауының (үзбелі, импульсивті, тұрақсыз, танылмаған) тұрақты болуына ықпал ету. Мұндай жұмыс барлық педагогикалық ұжыммен отбасымен өзара байланыста жүргізілуі тиіс.

Түйіндей айтсақ, уәждеме жеке адамға тән белгілі бір мақсатқа негізделген қызығушылық, өзіндік дүниетаным, құндылықты бағалау сияқты ойлармен, қажеттіліктермен анықталады деп айтуға болады. Уәждеме білім беру қызметінде де қолданылады. Оқыту уәждемесі оқушының оқу іс-әрекетіне бағытталады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Зимняя И.А. Педагогикалық психология: Жоғары оқу орындарына арналған оқулық / Орыс тілінен аударған М.А.Құсаинова. – Москва: Логос; Алматы: TST-Company, 2005. – 368 б.

2. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. – Москва: Просвещение, 1969. – 214 с.

3. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. – Москва: Просвещение, 1983. – 96 с.

УДК 811 Мылтыкбай Е.Б. – студент КарТУ (ГПР-23-1)
Научн.рук. – преп. КарТУ Иванова С.А.

ПРИНЦИПЫ ПЕРЕДАЧИ ИДИОМ И ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ПРИ ПЕРЕВОДЕ

Фразеологизмы и идиомы – это неотъемлемая часть языка, которая придает ему выразительность, образность и многогранность, а также играют важную роль в языке, обогащая его выразительностью и культурным наследием. Эти выражения, заключающие в себе особые значения и образные смыслы, являются не только важными лингвистическими элементами, но и отражением культурных особенностей и общественного контекста. Однако, несмотря на их важность, фразеологизмы и идиомы подвержены изменениям со временем, как в своем восприятии, так и в своем актуальном использовании.

Следует отметить, что их актуальность, сохранение и восприятие могут изменяться под воздействием различных факторов, включая социокультурные и языковые изменения. Рассмотрим несколько из них:

- первым фактором, оказывающим влияние на актуальность и сохранение фразеологизмов и идиом, является социокультурный контекст. Общественные изменения, изменения в ценностях и нормах, а также культурные тенденции могут привести к устареванию или изменению значения фразеологических выражений. Например, фразеологизмы, связанные с технологическими или культурными явлениями, могут стать устаревшими или приобрести новые значения в зависимости от развития общества;

- вторым важным фактором является языковая динамика. Язык постоянно эволюционирует под воздействием изменений в общении, технологиях, медиа и других аспектах жизни. Это может привести к изменению семантики фразеологизмов и идиом, а также к появлению новых выражений или вытеснению устаревших.

Кроме того, контакт с другими языками и культурами также оказывает влияние на фразеологический состав языка. Процессы миграции, межкультурного обмена и глобализации могут привнести новые фразеологизмы и идиомы из других языков или изменить значение существующих.

Также их особенность заключается не только в языковых формах, но и в их уникальном значении, которое часто невозможно передать на другом языке, т.е. сложности перевода фразеологизмов и идиом.

Перевод фразеологизмов и идиом является сложной задачей из-за того, что их значение и восприятие тесно связаны с уникальным значением или культурным контекстом языка, в котором они используются. Например, фразеологизм "бить баклуши" в русском языке имеет значение "избегать

работы" или "лодырничать", но его точный аналог может отсутствовать в другом языке, что создает сложности при переводе.

Существует также сложность в передаче эмоционального оттенка и нюансов значения фразеологизмов и идиом. Например, идиома "бить воду в ступе" в русском языке обозначает бесполезное или бессмысленное занятие, но ее перевод на другой язык может не передать полного смысла и эмоциональной окраски оригинала. А "Tête-à-tête" (французский язык) - это выражение означает приватный разговор между двумя людьми, обычно без посторонних. Перевод "лицо к лицу" не передает всей глубины значения. В немецком языке "Schadenfreude" – это понятие о возбуждении радости или удовлетворения за чужое несчастье. Это слово не имеет прямого аналога во многих других языках.

Поэтому фразеологизмы и идиомы обычно имеют уникальный контекст и значение, которые могут быть трудно переданы при переводе на другие языки без потери смысла. Многие идиомы содержат метафорические или культурно-специфические элементы, которые не имеют прямого аналога в другом языке, что может привести к потере смысла при переводе. Они тесно связаны с языковым и культурным контекстом, и без правильного контекста или объяснения они могут быть непонятными или утратить свою смысловую нагрузку при переводе. Некоторые имеют множество значений или толкований, которые могут быть сложными для передачи в другом языке. Это может привести к недопониманию или переводу, который не передает всего смысла оригинала.

Таким образом, можно сказать, что идиомы и фразеологизмы несут в себе не только лексическое значение, но и глубокий культурный и эмоциональный подтекст. Принципы перевода их являются сложным и многосторонним процессом, требующим глубокого понимания исходного и целевого языков, а также контекста, в котором они используются, чтобы передать ее правильное значение и эмоциональный оттенок. Когда не существует точного эквивалента идиомы или фразеологизма, переводчик должен использовать аналогичные выражения или перефразирование, сохраняя стилистическую целостность текста. Важно помнить, что перевод идиом и фразеологизмов – это искусство, требующее не только лингвистической компетенции, но и творческого подхода к передаче смысла и эмоционального оттенка исходного текста.

Список использованных источников

1. Болотнова, Н. С. Современный русский язык: Лексикология.Фразеология. Лексикография : контрольно-тренировочные задания: учеб.пособие / А. В. Болотнов; Н. С. Болотнова . – М. : ФЛИНТА, 2019. – 224 с.

2. Федуленкова, Т. Н. Пословицы в фразеологическом поле: когнитивный, дискурсивный, сопоставительный аспекты: монография / Науч.ред. Т. Н. Федуленкова. – Владимир, 2017. – 232 с.

УДК 378.14 Мырзатхан С.А. – магистрант КарТУ (гр. ГДМ-23-1)
Ғылыми жетекші – ҚарТУ аға оқытушысы Байжуманова Н.С.

ЖОҒАРЫ МЕКТЕПТЕГІ ОНЛАЙН ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Онлайн білім беру жүйелері қазіргі уақытта Қазақстанның жоғары мектептерде белсенді зерттелуде. Сырттай оқыту жүйесінен бастап, онлайн білім берудің бүгіні мен болашағын айқындайтын және ақпараттық-телекоммуникациялық желілерді (АТЖ) пайдалана отырып, Web-технологияларға негізделген зияткерлік икемді оқыту жүйелеріне дейінгі бес ұрпаққа жол жүріп үлгерді.

Коронавирус пандемиясы кезеңінде республикадағы жоғары мектептер кері байланыспен дәрістер, вебинарлар, бейнеәдістер, бейімделген тест-тренингтер, тестілеу және аттестаттау бағдарламалары, интернет-кеңес беру, электрондық ақпараттық білім беру ортасын қалыптастыру құралдарын қамтитын электрондық ақпараттық білім беру ортасын құрды. Электрондық білім беру ресурстарына қол жеткізу студенттің сайттағы «жеке кабинеті» ақпараттық жүйесі арқылы жүзеге асырылды.

Бүгінгі күні онлайн оқытудың дамуындағы негізгі тенденциялардың ішінде мыналарды атап көрсету қажет [1]:

– технологияларды бір уақытта орналастыру және жақындастыру;
– оқытушылар мен студенттер арасындағы қарым-қатынастың өзгеруі;
– оқу орындары арасындағы қатынастардың өзгеруі;
– тұрақты дәстүрлердің пайда болуы.

Қазір онлайн оқыту саласында жаңа технологиялардың пайда болуын болжауға болады. Олардың барлығы дерлік сандық. Оларға гипермедиа бағдарламалары кіреді, бұл студентке ақпараттық массивті, сондай-ақ Интернет және басқа желілер арқылы қол жетімді мәліметтер базасын, тіпті интеграцияланған мәліметтер кешенін игеру тәртібін бақылауға мүмкіндік береді, бұл ерте ме, кеш пе студенттерге бейне курстармен, аудио материалдармен, мәліметтер базасымен және басқа бағдарламалық жасақтамамен тікелей үйден немесе кез-келген жерден қосылуға мүмкіндік береді.

Онлайн білім беру үшін Интернетті пайдалану барлық басқа білім түрлеріне қарағанда оқытушылардан көбірек жоспарлау мен дайындықты қажет етеді. Осы материалдарды қолданатын материалдар мен бағдарламаларды дайындау білім берудің маңызды компонентіне айналды.

Онлайн оқыту кезінде электрондық білім беру кешендерін құратын оқу мақсатындағы түрлі бағдарламалық құралдар пайдаланылады [2].

Оқу бағдарламалары – бұл білім алушылар материалды өз бетінше зерттеу кезінде қолданатын оқу құралдары. Оқу бағдарламалары оқу қызметін реттеуге және сіңірілетін материалдың сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Әзірленген оқу бағдарламалары оқу бағдарламасына негізделуі және олардың мазмұнына қойылатын барлық талаптарға сай болуы тиіс. Бағдарламаның бұл түрін білім алушылар бүкіл ой-өрісін кеңейту және жаңа материалмен таныстыру үшін пайдаланады.

Электрондық оқулық – бұл пән бойынша дидактикалық және әдістемелік материалдарға негізделген оқыту жүйесі. Электрондық оқулық материалды өз бетінше зерттеуге де, дәріс материалын ұсынудың негізі ретінде жарамды. Электрондық оқулық оқу жоспарында қарастырылған барлық тақырыптарды қамтиды. Сондай-ақ, студент өз білімін тексеріп, бекіте алатын да блок бар. Оқулықтың бұл түрінің басты артықшылығы – оның материалды және гиперсілтемені графикалық бейнелеуі, яғни оқу материалында сілтемелердің болуы.

Мультимедиа – дыбыстық файлдарды пайдалану, суреттерді анимациялау, бейнелер материалды игеру сапасын арттыруға мүмкіндік береді [3].

Сарапшылардың пікірінше, электронды оқулықтармен жеке жұмысты ұйымдастыру материалды тереңірек түсінуге және игеруге мүмкіндік береді. Білім беруде электронды оқулықтарды қолдану қабылдауды жақсартумен қатар, студенттерді негізгі және көмекші дереккөздердіңмен қамтамасыз ету мәселесін шешеді.

Қорытындылай келе, электрондық білім беру кешендерін келесі жағдайларда тиімді қолдануға болады [4]:

– әртүрлі танымдық және зерттеу міндеттерін шешу процесінде диалог режимін қамтамасыз ету.

– кіріктірілген анықтамалықтарды құру немесе байланыс ортасында осындай ресурстарға қол жеткізуді ұйымдастыру.

– деректерді модельдеуді қамтамасыз ету (жақсырақ көрнекі түрде).

– құрылған тест негізінде жедел және ағымдағы тестілеу, жеке тапсырмаларды орындау бойынша ұсыныстар ұсынылуы мүмкін.

– білім алушыларға ақпарат алу қарқындылығын дербес анықтауға мүмкіндік беретін жұмысты тоқтату, қайта бастау мүмкіндігінің болуы.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Баймухамедов М.Ф., Аймурзинов М.С. Экспертные системы дистанционного обучения. // Монография, изд-во «MasterReprint», Костанай, 2015. - 296 с.

2. Соколова С. А. Современные инновационно-информационные технологии в образовательном процессе. //Журнал «Педагогические науки».№ 36-1, 2015. - С. 45-53.

3. Моисеева М.В. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Интернет в образовании. Специализированный учебный курс. - М.: Изд.Дом «Обучение Сервис», 2020. 248с.

ӘОЖ 81-139 Ғылыми жетекші –ҚарТУ ф.ғ.к., доценті Хамзина К.М.
Ниязова В.Е. –ҚарТУ магистранты (ПСКМ-23-2 тобы)

ҚАЗАҚ ТІЛІ – ҒЫЛЫМ ТІЛІ

Орталық Азияның ең бай және әсем тілдерінің бірі болып табылатын қазақ тілі осы елдің мәдени мұрасының негізгі элементі болып қана қоймай, ғылыми салада да елеулі маңызға ие. Қазақ тілі пайда болғаннан бастап бүгінгі күнге дейін ғылыми зерттеулерде қолдану тұрғысынан көптеген өзгерістер мен модификациялардан өтті. Бұл мақалада біз қазақ тілінің ғылыми құрал ретіндегі эволюциясын, оның Қазақстанда және одан тыс жерлерде ғылымның дамуына әсерін, сондай-ақ қазіргі әлемде кездесетін сын-қатерлерді қарастырамыз.

Ғылыми саладағы қазақ тілі. Әр онжылдықта қазақ тілі ғылыми салада маңызды бола бастады. Ол Қазақстанның жоғары оқу орындарында, сондай-ақ түрлі пәндер бойынша ғылыми зерттеулерде оқыту және коммуникация құралы ретінде пайдаланылады. Қазақ тілін ғылымда қолданудың аса маңызды аспектісі оның Қазақстан халқының мәдени мұрасын сақтау мен ілгерілетудегі рөлі болып табылады.

Қазақ тілінің негізгі мәселенің бірі оның қоғамдағы мәртебесін жоғалтып алмау болып табылады. Ағылшын тілін халықаралық қарым-қатынас тілі және орыс тілін ел ішіндегі коммуникация тілі ретінде белсенді қолдану жағдайында қазақ тілі оқшаулану және ықпалын жоғалту қаупіне тап болады. Бұл тілдің біртіндеп ұмытылуына әкелуі мүмкін, әсіресе күнделікті өмірде және қарым-қатынаста басқа тілдерді қолдануды жөн көретін жас ұрпақ арасында десек те болады. Қазақ тілі мәселесінің маңызды аспектісі оның білім мен ғылымда жеткіліксіз пайдаланылуы болып табылады. Көптеген оқу орындары орыс тілінде оқытуды ұсынған жағдайда, қазақ тілі екінші орында тұр, бұл оны жас ұрпақ арасында меңгеруді және дамытуды қиындатады. Сонымен қатар, қазақ тіліндегі ғылыми әдебиет пен ақпаратқа қолжетімділіктің шектелуі оны зерттеушілер мен студенттер үшін тартымды етеді, бұл өз кезегінде ел тіліндегі ғылыми зерттеулер санының азаюына әкеледі.

Қазіргі қоғамдағы қазақ тілінің мәселесін шешу үшін тілді пайдалануды ынталандыру, оның білім беру және ғылыми әлеуетін дамыту, диалектілерді сақтау және дамыту, сондай-ақ ана тілінде сөйлейтіндердің тілдік құқықтары мен мүдделерін қорғау жөніндегі шараларды қамтитын кешенді тәсіл қажет. Сонымен қатар, еліміздің мәдени және тілдік алуан түрлілігін сақтау үшін қазақ тілінің маңыздылығы туралы халық арасында кең ақпараттық жұмыс жүргізу маңызды. Қазіргі қоғамдағы қазақ тілінің мәселесі байыпты назар аударуды және оны шешу үшін кешенді шараларды талап етеді.

Жақында тіл саясатын дамытудың алты жылдық тұжырымдамасы бекітілді. Жоспар бойынша біздің елімізде үлкен жұмыс істеу керек. Алайда, тіл мәселесі тек бір тұжырымдамамен шешіледі деп айту сенім тудырмайды. Сондықтан мамандар болашақта қазақ тілі ғылымның, ілімнің тіліне айналуы үшін бірігу маңызды деп санайды.

Тұжырымдаманы дамытуда ғалымдар жұмыстың үш негізгі бағытын анықтады. Біріншісі - қазақ тіліндегі мәнмәтінді арттыру. Балалардағы қазақ тілінің дамуына қажетті құралдардан бастап, әр адамның тұлға және маман ретінде қалыптасуы үшін қажетті мазмұн қорын ұлғайтуға бағытталған шаралар кешенін дайындау қажет. Келесі бағыт - қазақ тілін оқыту бойынша білім беру жүйесін қолдау. Бұл бағытта Қазақ тілі мен қазақ әдебиетін оқыту әдістері мен құралдарын жетілдіру қажет. Үшінші бағыт - тілді дамыту және қазақ тілді ортаны қолдау үшін IT технологиялары мен заманауи жетістіктерін тиімді пайдалану. Жаңа Қазақстанда осы бағыттардың әрқайсысы бойынша іске асырылатын жобалар мен шаралар кешені дайындалды.

Еліміздің Президенті Қасым-Жомарт Кемелұлы Тоқаевтың айтуынша, қазақ тілі ғылым тіліне айналуы өте маңызды. Бұл ұлттық тілді дамытуға және оны білім беру мен ғылыми зерттеулердің барлық салаларында қолдануға деген ұмтылысты көрсетеді. Алайда, осы мақсатқа жету үшін қазақ тілін ғылыми құрал ретінде жетілдіру бойынша ауқымды жұмыс жүргізу қажет.

Қазақ тілін ғылым тілі ретінде бекіту мемлекет пен жұртшылық тарапынан жүйелі өзгерістер мен кең қолдауды талап етеді. Қазақ тілін ғылыми құрал ретінде дамыту Қазақстан халқының мәдени мұрасы мен лингвистикалық бірегейлігін сақтауға ықпал етіп қана қоймай, сонымен қатар ана тіліндегі ғылыми зерттеулер мен білім беру үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

«Қазақстанның болашағы – қазақ тілінде» екенін ұмытпайтын болсақ, осы бағытта еңбек етіп, тіліміздің биік шынардан көрінуіне септігімізді тигізетін болсақ қана болашағымызды қазақшалаймыз. Қазақ тілі тек қана ауызекі, тұрмыс-тіршіліктің ғана тілі болмай, ғылымның, техника мен технологияның тіліне айналуы қажет. Айналады да... Оған тек уақыт қажет, себебі бастамасы қарқынды әрі нәтижелі екенін аңғарып отырмыз.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. https://cyberleninka.ru/article/n/kazahskaya-lingvisticheskaya-traditsiya-istoricheskiy-aspekt

2. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Глобалистский менталитет как условие предотвращения межцивилизационных конфликтов // Социол. исследов. - 2011. - № 4. - С. 55.

3. Сүлейменова Э.Д. қазақстандық лингвистиканың қысқаша синопсисі//Оңтүстік-Қазақстан мемлекеттік педагогикалық институтының хабаршысы. – 2017. – № 3. – 130-142 ББ.

УДК 796.035

Ниязова Е.Е. - студент КарТУ (гр. С-22-1)
Научный руководитель – КарТУ Окасов Е.А.

РОЛЬ ФИЗКУЛЬТУРЫ В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Занятия спортом – неотъемлемая часть жизни человека, обеспечивающая необходимую активность. Физическая культура и спорт дают заряд бодрости и оптимизма, укрепляют иммунитет и тем самым защищают человека от различных заболеваний. Спорт является важной частью укрепления здоровья, поскольку устойчивость человека к любым внешним факторам, таким как низкая температура, влажность или жара, обеспечивает его хорошее здоровье на протяжении всей его жизни. Те, кто занимается спортом, укрепляют уверенность в себе, укрепляют силу воли, что помогает им достичь своих жизненных целей.

Утренняя зарядка – важный элемент физической подготовки. Однако он полезен только при правильном использовании, учитывающем особенности функционирования организма после сна, а также индивидуальные особенности конкретного человека. Поскольку после сна организм еще не полностью перешел в состояние активного бодрствования, не рекомендуется использовать интенсивные нагрузки в утренних тренировках. Утренние упражнения эффективно устраняют такие эффекты сна, как отек, вялость, сонливость и другие. Повышает тонус нервной системы, усиливает работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, эндокринных желез. Решение этих проблем позволяет равномерно и быстро повысить умственную и физическую работоспособность организма и подготовить его к принятию значительного физического и умственного стресса, который часто встречается в современной жизни.

Физические упражнения – это движения или действия, используемые для физического развития человека. Это средство физического совершенствования, трансформации личности, развития ее биологической, психической, интеллектуальной, эмоциональной и социальной сущности. Физические упражнения являются основным средством всех видов физической подготовки. Они воздействуют на мозг, вызывают чувство бодрости и радости, создают оптимистичную ситуацию. Оздоровительно-профилактическое действие физической культуры тесно связано с повышенной двигательной активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активацией обмена веществ. Двигательная активность имеет большое значение как для преодоления двигательного дефицита, так и для поддержания и укрепления здоровья. Физическая активность имеет положительное воздействие на психическое здоровье. Она помогает снижать стресс и тревожность, улучшает настроение за счет выделения эндорфинов, способствует более качественному сну. Регулярные тренировки улучшают общую выносливость.

Физкультура играет важную роль в сохранении здоровья, обеспечивая:

1.Физическое благосостояние: Регулярные физические упражнения способствуют укреплению мышц, костей и суставов, поддерживая оптимальную функциональность органов и систем организма.

2. Контроль веса: Активный образ жизни помогает поддерживать здоровый вес и предотвращать ожирение, что снижает риск различных заболеваний, включая болезни сердца и диабет.

3. Сердечно-сосудистое здоровье: Регулярные тренировки способствуют укреплению сердца, снижают уровень артериального давления и улучшают кровообращение, что важно для профилактики болезней сердца и сосудов.

4. Профилактика хронических заболеваний: Физическая активность связана с уменьшением риска различных хронических заболеваний, таких как рак, остеопороз и артрит.

5. Укрепление иммунитета: Регулярные занятия спортом поддерживают здоровый уровень иммунитета, что делает организм более устойчивым к инфекциям и вирусам.

благополучие.

6. Поддержание гибкости и координации: Занятия физкультурой способствуют сохранению гибкости и координации движений, что важно для уменьшения риска травм и поддержания активности на протяжении жизни.

Особое значение для всех людей имеет систематическая физическая культура и спорт. Физическая подготовка укрепляет и развивает скелетные мышцы, сердечную мышцу, кровеносные сосуды, дыхательную систему и многие другие органы, что значительно облегчает работу системы кровообращения и благотворно влияет на нервную систему.

Список использованных источников:

1. Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский «Физическая культура» - стр. 55-60

2. А.Шарафанов «Лечебная физкультура» - стр. 20-22

3. М.Я. Виленский, А.Г. Горшков «Физическая культура и здоровый образ жизни» - стр. 100-120

4. О.С.Кулиненков, Б.Д.Кулиненков «Физкультура и здоровье»

5. М.Кудеров, А.Максименко «Книга зожника»

УДК 796.3:78

Овсяницкая А.В - студент КарТУ
им. Абылкаса Сагинова(гр. АРХ-22-6)
Науч. рук.-м.н.п КарТУ
им. Абылкаса Сагинова Сайдулин В.Н.

СВЯЗЬ МЕЖДУ БАСКЕТБОЛОМ И МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИЕЙ

Баскетбол и музыка – это два явления, который на первый взгляд не имеют ничего общего. Но между ними можно увидеть уникальную связь. В этой статье мы рассмотрим, как баскетбол и музыка оказывают влияние друг на друга.

Некоторые баскетболисты доказали, что их таланты не ограничиваются баскетбольным полем. Если говорить о связи с музыкой нельзя не вспомнить Shaquille O'Neal, также известного как Shaq. Он являлся не только легендарным центровым, но и успешно дебютировал с альбомом "Shaq Diesel" в 1993 году, который включал такие хиты, как "I Know I Got Skillz" и "Shoot Pass Slam". Его музыкальная карьера продолжилась с несколькими альбомами и также он сотрудничал с известными музыкантами. Однако он не единственный баскетболист НБА, кто попробовал себя в музыке. Коби Брайант в 2000 году выпускает сингл K.O.B.E вместе с Тайрой Бэнкс, который оказался провальным. Тони Паркер выпустил полноценный рэп-альбом на французском языке. Метта Уорлд Пис, бывший игрок Лос-Анджелес Лейкерс и других команд также выпустил альбом "My World" и сингл "Da Next Day". Дэмиан Лиллард, звезда Портленд Трэйл Блэйзерс, известный как Dame DOLLA выпустил несколько альбомов и синглов. Эти примеры подчеркивают разнообразие и талант баскетболистов.

Множество музыкальных артистов являются поклонниками баскетбола. Они поддерживают спортивную культуру через свою музыку и иногда участвуют в событиях баскетбольного мира. Например, Jay-Z был совладельцем команды Бруклин Нетс, но в 2013 году продал свою долю. Drake часто посещает игры команды Торонто Рэпторс, за которую является знаменитым болельщиком. Он также иногда появляется на мероприятиях связанным с баскетболом, и активно поддерживает команды и игроков в социальных сетях. Kendrick Lamar является поклонником Лос-Анджелес Лейкерс и часто появляется на их играх. В 2018 году он выступал на матче

NBA All-Star Game. Его выступление состоялось в ходе развлекательной программы между играми. Lil Wayne большой поклонник Лос-Анджелес Лейкерс. У него есть трек “Kobe Bryant” о его любимом баскетболисте. До 2020 года трек был очень популярен, но не выходил официально. Но после смерти Коби Брайанта он представил новую версию трека на церемонии BET Awards и затем включил эту версию в переиздание альбома “No Ceilings”. J.Cole является большим поклонником баскетбола. Он выступал в африканской лиге (ее организовали ФИБА и НБА) за команду “Руанда Пэтриотс”. Первые очки он набрал подобрав мяч после неточного броска и положил его в корзину. Его альбом “The Off-Season” плотно напичкан баскетболом. Это начинается с обложки: J.Cole стоит на фоне горящего баскетбольного кольца. Трек с альбома “p u n c h i n ‘ . t h e . c l o c k” начинается с интро. Это вырезанный фрагмент интервью игрока Портленда Дэмиана Лилларда, который говорит о шансе команды выйти в плей-ин и то, что он хочет большего команде. Дэмиан фактически передал весь смысл названия альбома. “Межсезонье символизирует труд, который нужен, чтобы подняться на вершину. Для спортсмена, если он действительно серьезно относится к своей карьере”. Рэпер Ice Cube вместе бизнесменом Джеффом Кватинецом создали «Big3», баскетбольную лигу для бывших профессиональных игроков и звезд, где команды соревнуются в формате 3 на 3. Также проводится Celebrity All-Star Game - это ежегодный баскетбольный матч в рамках NBA All-Star Weekend, где участвуют актеры, музыканты, спортсмены других видов спорта и тд. Среди многочисленных участников Celebrity All-Star Game были такие известные музыкальные звезды, как Snoop Dogg и 2Chainz. Они не только поддерживают свои артистические карьеры, но и проявляют интерес к баскетболу, выходя на площадку.

Эти музыкальные артисты, среди многих других, подчеркивают связь между баскетболом и музыкой, делая их привлекательными для поклонников обоих сфер. Это создает уникальное взаимодействие между спортом и искусством. Эта связь продолжит привлекать внимание и вдохновлять следующие поколения талантливых баскетболистов и музыкантов, укрепляя свою значимость.

Список использованных источников:
1. https://genius.com/Lil-wayne-kobe-bryant-lyrics
2. https://twitter.com/Phil_Lewis_/status/1393937637883453443
3. https://open.spotify.com/album/4JAvwK4APPArjIsOdGoJXX
4. https://open.spotify.com/album/2oPRn2Dp9Ytk3A4JCp5Gqw

ӘОЖ 81=512.122 Овюн Э. – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті (ВТ-23-1)
Ғылыми жетекші – ф.ғ.к., Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ доцент м.а., Нығметова Н.Т.

ҚАЗАҚ ЖӘНЕ ТҮРІК ТІЛДЕРІНІҢ ҰҚСАСТЫҚТАРЫ МЕН АЙЫРМАШЫЛЫҚТАРЫ

Қазақстан Республикасының тәуелсіздігін ресми түрде алғашқылардың бірі болып мойындаған Түркия халқы. Біз осы жұмысымызда түркі тілдері тобына жататын қазақ тілі мен түрік тілдерінің ұқсас тұстары мен ерекшеліктерін қарастырмақпыз.

Қазақ және түрік тілдерінің өзара байланысы, қарым-қатынасы, өзара әсері жайында І, Кеңесбаев, Ә.Т. Қайдаров, Ш.Ш. Сарыбаев сияқты ғалымдар тарихи тұрғыдан зерттеу жұмыстарын жүргізген. Қазақ және түрік халықтарына ортақ сөздер көп. Бұл екі ұлттың түркі тілдес болуымен байланысты.

Қазақ және түрік тілдері морфологиялық құрылымы жағынан жалғалмалы тілдерге жатқызылады. Екі тілдің сөздік қорында айтылуы ұқсас, ортақ сөздер көп. Екі тілдің лексикалық қорындағы ортақ сөздер бір түбірден шығып, аймақтық ерекшеліктерге байланысты түрлі дыбыстық өзгерістерге ұшыраған.

Ортақ сөздерді сөз таптарына қарай топтап, мысалдар арқылы көрсетуге болады.

Зат есімдер: Адам аттары Жұлдыз - Yildiz, Арыстан -Aslan.

Сын есімдер: Қорқынышты - korkunç, қысқа - kisi.

Сан есімдер: бір - bir , екі - iki , үш - üç, төрт - dört, бес - beş.

Есімдіктер: Мен - Ben, Сен - Sen, Біз - Biz.

Үстеулер: Бүгін - bugün, ертең -yarin.

Шылаулар: да/де/та/те-da, ана да, әке да - anne ve, baba da.

Етістіктер: Отыру - oturmak, ұйықтау - uyumak, өлу - ölmek.

Екі тілдегі жан-жануарларға ортақ сөздерді қарастырайық:

Мысалдар: Аққу - kuğu, құс - kuş.

Табиғатқа қатысты атаулар: Көл - göl, ай - ay, төбе - tepe, жапырақ - yapirak.

Адамның дене мүшелерінің атаулары: тіл-dil, тіс - diş, аяқ - ayak.

Туыстық атаулар: Ана - anne , қыз - kiz , еркек - erkek.

Екі елдің шекарасы алыс болғандықтан, ортақ болып келген байырғы сөздер заман талабына сай көптеген өзгерістерге түсіп жатыр. Бұған себеп, көршілес елдерден келген кірме сөздердің келіп, басқа сөздермен ауыстырылуы. Бұл туралы Ж.Сайын «Өкінішке орай, (бұған дейінгі кезеңдерде) қазақ және түрік халықтары арасында саяси жағдайға байланысты тілдік бірлік ажырап, өзар байланыс әлсіреп, лексикалық

қорымыз, термин жүйеміз біртіндеп алшақтай берді. Бұл үдеріс 60-70 жыл үздіксіз жүргізілді. Бүгінгі күнде қарым-қатынасымыздың қайта жаңғырып, нығаюына байланысты тілдеріміз өзара ықпалдастықты жалғастыруға мүмкіншілік алды. Қазақ тіліне ақырын болса да түрік тілінен термин сөздер енуде. Мысалы, орыс тілінен алынған «Самолет» сөзінің орнын «ұшақ» сөзі басты. Осы сияқты кейбір мемлекет аттары да түрік тілінің үлгісінен алып алмастырылды: Мажарстан, Мысыр, Алмания» [1].

Қазақ және түрік халықтарының ұқсастық белгілері тек тілінен ғана емес, мәдениетінен, дінінен, дүниетанымынан, салт-дәстүрінен де көрінеді. Кеңес дәуірінде қазақ елі саяси жағдайларға байланысты түрік елімен байланысы алшақ болды. Қазақ елі тәуелсіздікке қол жеткізгеннен кейін екі ел арасындағы қарым-қатынасқа жаңа леп келді.

Қазақ халқы мен түрік халқының арасындағы ұқсастықтар.

Екі тіл де түрік тілдес топтарға жатады, сөйлемдердің грамматикалық және лексикалық құрылымы ұқсас болып келеді.

Түрік халқы да той өткізгенді, жиындарды жақсы көреді, тамақ түрлері көп, қонақ күткенді, туыстарды жақсы көреді.

Қазақ халқы мен түрік халқының арасындағы ерекшеліктер.

Түрік тілі сәл жұмсақтау келеді, қазақ тілінде дыбыстар қатаң болып келеді. Түрік ауызекі тілі қазақ тіліне қарағанда жеңіл, өткен ғасырдың басында түрік тілі Ататүріктің арқасында реформадан өтті. Реформалаудан кейін түрік тілін меңгеру де, сөйлеу де жеңілдеді.

Біз бүгінгі жұмысымызды қорытындылайтын болсақ, түркі тілдері ортақ бір тілдік негізден тараганымен, арада өткен мың жылдық уақыт ішінде түркі әлеміндегі көп өзгерістер тілдерге де өз әсерін тигізген.

Бір кездегі шағын тайпалар тұтас ұлыстар мен ұлттарға айналды. Жеке мемлекеттерін құрып отыр. Мыңдаған жылдар ішіндегі болған соғыс пен бейбітшілік заман әр елге өзгерістер әкелді.

Түп тамыры бір түркі жұртының екі перзенті қазақ пен түрік ұлттарының рухани, мәдени, әдеби байланысы ономастикалық атаулармен байланысты екенін көреміз.

Қазақ және түрік сөздерінің көбі фонетикалық тұрғыдан ұқсас болғанымен, кей жағдайларда мағыналары басқа болуы да мүмкін.

Екі ұлт шекаралық жағынан бір бірінен алыс аймақта орналасқандығына байланысты өзіндік айырмашылықтары бар. Ерекшеліктердің болуы заңды. Туыстас түркі тілдерінің ұқсастық пен сәйкестіктеріне назар аударып, тарихымызды ұмытпайық дегіміз келеді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Ж.Сайын. Түбі бір түрік тілдері. https://e-history.kz/kz/history-of-kazakhstan

ӘОЖ 168.522 Өміржан Ермек – КарТУ магистранты (ГДМ-23-1 т.)
Ғыл.жет. – к.п.н., доц. КарТУ Насырова Ә.Б.

ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТ СТУДЕНТТЕРІНІҢ КӘСІБИ МӘТІНДЕРДІ ОҚУҒА ҮЙРЕТУ

Орыс тілінде сабақтарды ұйымдастыру, оқу үдерісін құрудың өзі оны интенсификациялауға бағытталған, пәнаралық сипатта болуы және айқын коммуникативті мен кәсіби бағдарлы болуы керек. Бұл жағдайда тіл ақпарат алмасу және кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде бірінші орынға шығады.

Студенттерге орыс тілін оқытуда техникалық тақырыптағы басқа тіліндегі мәтіндерді оқу дағдысын қалыптастыруға ерекше көңіл бөлу керек.

Орыс тілін оқытудағы тәжірибемізге сүйене отырып, біз шынайы техникалық дереккөздердіңді оқуды үйрену бірқатар факторлармен қиындайтынын атап өтеміз:

біріншіден, студенттердің кәсіби тақырыптағы шынайы мәтіндерді оқу кезінде өз мамандығы бойынша білімінің жетіспеушілігі және жеке кәсіби тәжірибесінің болмауы;

екіншіден, бірінші курста студенттер барлық негізгі лексикалық және грамматикалық материалды оқып, оқулықтардан бейімделген мәтіндерді аударады. Оқулықтан шынайы ғылыми мәтіндерге көшу айтарлықтай қиын, өйткені соңғылары күрделі грамматикалық құрылымдар, терминдер, кәсіби-бағытталған лексика, эквивалентсіз лексика жиі кездеседі.

Демек, техникалық жоғары оқу орындарының студенттері үшін ғылыми мәтінді оқу және түсіну қиыншылыққа әкеп соғады [1].

Осыған байланысты орыс тілі сабағында мәтінді оқу көмекші құрал ретінде болуы мүмкін, мысалы, сөйлеу, тыңдау немесе жазуды үйрету кезінде сөйлеу үлгілерін көрсетіледі. Сонымен қатар белгілі бір ақпаратты алу, онымен өзіндік жұмысты құру және жоспарлау мақсатын көздейтін сөйлеу әрекетінің жеке түрі ретінде оқуды үйрену де бар.

Оқудың практикалық мақсатына қарай студенттер коммуникативті немесе кәсіби тапсырмаға сәйкес ақпаратты іздеу, табу және өңдеу, алынған ақпаратты талдау, қорытындылау, сонымен қатар онымен жұмыс нәтижелерін бағалай білуі керек. Студенттер оқудан алған білімдерін кәсіби мәселелерді шешу үшін мақсатты түрде қолдануға дайын болуы керек.

Оқыған кезде мұғалімнің немесе оқушылардың өздері қойған мақсаттары мен міндеттеріне қарай, сондай-ақ мәтін мазмұнын түсіну тереңдігі мен көлеміне қарай оқудың төрт түрін ажыратады: таныстыратын оқу (мәтінмен бірінші танысу, негізгі тақырып, жанр, құрылымды анықтау), қарап шығып оқу (мәтінді оның жеке құрылымдық бөліктерінің мазмұнын түсініп оқу: тақырып, жеке абзацтар), ізденіс оқу (қажетті ақпаратты іздеу, сұраққа жауап, нақты дипломдық жұмысқа керект деректерді іздеу),

зерделеу оқу (мәтінді, оның синтаксистік және стильдік ерекшеліктерін егжей-тегжейлі зерттеу) [2].

Кәсіби тақырыптарда шет тіліндегі мәтінмен жұмыс істеу әртүрлі деңгейдегі ақпарат туралы түсінікті дамытуды, сонымен қатар ауызша немесе жазбаша түрде оқылған мәтіндер негізінде жаңа мәтіндерді жаңғыртуды талап етеді. Жалпы, кәсіби тақырыптағы мәтінді оқуға үйрету нәтижесінде студенттер:

1. Мәтіннің түрлері мен жанрларын ажыратып, құрылымын түсіну керек.

2. Оқудың әртүрлі түрлерін меңгеру және олардың қандай кәсіби міндеттерді шешуге болатынын түсіну керек.

3. Мәтіндік жоспарды құра білу, оның құрылымдық бөліктерін бөліп көрсету және түйінді сөздерді табу.

4. Орыс тілінде оқылған мәтін бойынша қысқаша конспект жасай білу.

5. Оқылған ақпаратты коммуникативті мақсатта (диалог, рөлдік ойындарда, пікірталастарда) пайдалана білу.

6. Мәтіндегі ақпаратты кәсіби және коммуникативті мәселені шешу үшін құндылығы тұрғысынан бағалай білу.

7. Оқылған тіліндегі мәтінді тапсырмаға қарай не оның стилі мен құрылымын өзгерте отырып, не өзгеріссіз қалдыра отырып, ана тіліне аудара білу.

8. Өз бетімен жұмыс істегенде және сабақта оқылған ақпаратты баяндағанда мәтіндегі ақпаратты жақсы түсіну мақсатында бейнелеу құралдарын пайдалана білу.

Сонымен, студенттерді кәсіби-бағдарлы көзқарас негізінде орыс тілінде кәсіби тақырыптағы мәтіндерді оқуға үйретуді ұйымдастыру болашақ маманды белгілі бір қызметтің лингвокәсіптік аспектілерімен таныстыруды көздейді. Бұл белгілі бір кәсіби және лингвистикалық құзыреттілік деңгейіне жету және қолдау мүмкіндіктерін кеңейтуге мүмкіндік береді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Галямова Д.Р. Работа с профессионально-ориентированными текстами в рамках коммуникативно-когнитивного подхода//Вестник СевНТУ. Вип. 104: Педагогика: зб. наук. пр. – Севастополь: Вид-во СевНТУ, 2010.

2. Собинова Л.А. Обучение профессионально-ориентированному иноязычному чтению студентов технического вуза в контексте компетентностного подхода// Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). 2013. 7 (135)

УДК 378 Өркенбек Е. студент– КарТУ(гр.ТС-23-1)
Научн.рук. – преп. КарТУ Докучаева Н.В.

К ВОПРОСУ О СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ

В современном обществе цифровая трансформация проникает во все сферы жизни, включая образование. Она не только изменяет способы передачи знаний и организации учебного процесса, но и влияет на развитие социокультурных компетенций у студентов. В контексте цифровизации возникают новые вызовы и возможности, требующие от образовательных учреждений и преподавателей адаптации методов обучения и воспитания к новой реальности.

Одним из ключевых аспектов этой адаптации является развитие социокультурной компетенции студентов. В современном мире, где взаимодействие происходит в основном в виртуальном пространстве, умение эффективно общаться, понимать и уважать разнообразие культурных контекстов, справляться с вызовами цифровой среды становится необходимым навыком.

Согласно А.Н. Шамову, социокультурная компетенция состоит из нескольких видов компетенций и соотносится с педагогикой, культурологией, психологией и методикой преподавания русского языка как иностранного языка [1].

В.В. Сафонова считает, что социокультурная компетенция – это совокупность знаний социально-культурного характера, которая характеризует страну, общество и социум, а также способность применения этих знаний в результате общения [2].

Сегодня студенты обладают доступом к различным цифровым технологиям и платформам, которые не только ускоряют процесс обучения, но и предоставляют уникальные возможности для изучения культурных аспектов языка.

Для реализации социокультурной компетенции в условиях цифровизации образования, учитываются возможности и риски, с которыми сталкиваются студенты и преподаватели. В этом контексте можно выделить следующие аспекты:

- включение в учебный план обучения цифровой грамотности, в т.ч. навыки работы с информацией в интернете, оценки достоверности и качества информации, критического мышления и т.д.;

- интеграция цифровых технологий в обучение с использованием цифровых инструментов и платформ для обучения, таких как онлайн-курсы, интерактивные учебники, вебинары, образовательные приложения и т.д. Это позволит сделать обучение более доступным, интерактивным и адаптивным к индивидуальным потребностям студентов;

- создание и использование мультимедийных материалов, включая видео, аудио, графику и другие форматы, для обогащения образовательного процесса и предоставления студентам разнообразных возможностей для погружения в культурную среду изучаемого языка;

- использование виртуальных образовательных платформ и средств дистанционного обучения для создания виртуальных классов, общения студентов с носителями языка, участия в культурных мероприятиях и т.д.;

- содействие межкультурному общению и обмену мнениями через онлайн-форумы, группы в социальных сетях, веб-конференции и другие средства коммуникации. Это поможет студентам развивать навыки межкультурного общения и понимания;

- организация интерактивных культурных проектов, например, виртуальных экскурсий, культурных фестивалей, языковых клубов и т.д., которые позволят студентам погрузиться в языковую и культурную среду изучаемого языка;

- сотрудничество с онлайн-библиотеками, музеями, культурными центрами и другими ресурсами виртуального мира для обогащения учебного процесса и предоставления студентам доступа к культурным материалам и событиям;

- разработка системы оценки и обратной связи, позволяющей студентам следить за своим прогрессом в развитии социокультурной компетенции и регулировать свою деятельность в соответствии с поставленными целями и задачами.

Важно отметить, что интеграция цифровых технологий в обучение открывает новые возможности для погружения студентов в культурную среду изучаемого языка, стимулирует межкультурное общение и обогащает учебный процесс. Однако важен сбалансированный подход, учитывающий как технологические, так и культурные аспекты, адаптацию традиционных методов обучения к цифровой среде и сохранение культурной аутентичности.

В заключении, можно сказать, что дальнейшие исследования в этой области могут принести дополнительные практические рекомендации для эффективного развития социокультурной компетенции студентов в условиях цифровой эры.

Список использованных источников :

1. Сафонова В. В. Методические принципы отбора аутентичных аудио-фильмов для учебных целей/ В.В. Сафонова, Н.В. Базина // Иностранные языки в школе: Научный журнал. –2014.– No 7. –С. 2-10.

2. Шамов А. Н. Язык и культура немецкого народа: лингвострановедческий аспект: учебное пособие/ А.Н. Шамов. –Н. Новгород: ФГБОУ ВПО «НЛГУ», 2013. –264 с.

УДК 020.20 Өтеген Ж.Д. – студент КарТУ (гр. Мв-23-1)
Научн. рук. – старший препод КарТУ Тажибаева С.М.

ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ХОРОШЕЙ РЕЧИ

Хорошая речь представляет собой высокое искусство коммуникации, которое не только передает информацию, но и вдохновляет, убеждает и оставляет глубокие следы в сердцах и умонастроениях слушателей. Эффективное выступление не просто собирает слова вместе, оно создает неповторимую симфонию из мыслей, эмоций и идей, которая умело взаимодействует с аудиторией.

Основные критерии хорошей речи охватывают множество аспектов, начиная от ясности и четкости выражения мыслей. Понятность языка и структура выступления играют ключевую роль в том, чтобы сообщение было доступным и понятным для аудитории. Без четкой логической последовательности и организации идей речь может потерять свою силу и воздействие на слушателей.

Важным аспектом успешной речи является также адаптация к аудитории. Это означает понимание интересов, потребностей и ожиданий слушателей, чтобы выступление было релевантным и привлекательным для них. Эмоциональная поддержка играет важную роль в этом процессе, позволяя оратору создать эмоциональную связь с аудиторией и вызвать в ней резонанс и отклик на свои слова.

В эффективной речи также важно умение использовать язык с максимальной эффективностью. Это включает в себя не только правильный выбор слов, но и использование образов, метафор и других стилистических приемов, чтобы сделать выступление более запоминающимся и вдохновляющим.

Кроме того, активное взаимодействие с аудиторией, контроль над стрессом и нервозностью, а также постоянная практика и подготовка являются неотъемлемыми компонентами успешной речи. Наконец, постоянное обучение и стремление к самосовершенствованию помогают оратору развивать свои навыки и становиться все более убедительным и влиятельным в своих выступлениях.

Хорошая речь — это не просто средство передачи информации, это искусство, которое способно изменить мир и оставить свой след в сердцах и умонастроениях людей.

Хорошая речь — это не просто набор слов, а искусство выразительного общения, способное убедить, вдохновить или вразумить аудиторию. Основные критерии хорошей речи могут включать в себя следующие аспекты:

– ясность и четкость: хорошая речь должна быть легко понятной для аудитории. Используйте простые и понятные фразы, избегая сложных терминов и излишних деталей;

– логическая структура: речь должна иметь четкую логическую последовательность, начиная с вступления, развития и заключения. Каждый раздел должен логически следовать за предыдущим и поддерживать общую тему выступления;

– адаптация к аудитории: успешная речь учитывает интересы, знания и уровень аудитории. Используйте примеры и аналогии, которые понятны и актуальны для вашей целевой аудитории;

– эмоциональная поддержка: хорошая речь вызывает эмоциональные реакции у слушателей, будь то вдохновение, сочувствие, радость или тревога. Используйте страсть, убежденность и эмоциональную поддержку, чтобы заинтересовать и вовлечь аудиторию;

– аутентичность: речь должна быть искренней и аутентичной. Выступающий должен верить в то, что он говорит, и передавать свои идеи с уверенностью и искренностью;

– ритм и интонация: используйте разнообразие в темпе, тоне и интонации, чтобы поддерживать внимание аудитории и делать выступление более динамичным и привлекательным;

– поддержка доказательствами и аргументацией: хорошая речь опирается на факты, статистику, экспертное мнение и примеры, чтобы убедительно подтвердить свои аргументы и убеждения;

– заключение и призыв к действию: в завершение речи необходимо подвести итоги и сформулировать четкий призыв к действию или заключительные мысли, которые мотивируют аудиторию к определенным действиям или изменениям.

Эти критерии помогают создать выразительное и эффективное выступление, которое будет запомнено и оказывать влияние на слушателей.

Список использованных источников:

1. Учебные пособия по ораторскому мастерству: Книги или онлайн-ресурсы, посвященные искусству публичных выступлений, такие как "Как говорить так, чтобы вас слушали" Дейла Карнеги или "Речевые техники" Алана Пиза.

2. Академические статьи и журналы: Научные публикации в области лингвистики, психологии коммуникации или ораторского искусства могут предоставить глубокий анализ критериев хорошей речи.

3. Онлайн-курсы и тренинги по ораторскому мастерству: Платформы обучения, такие как Coursera, Udemy или LinkedIn Learning, предлагают широкий выбор курсов по развитию навыков публичных выступлений.

4. Артикли и блоги на тему коммуникации: Множество авторитетных ресурсов в Интернете посвящены темам ораторского искусства, где авторы делятся своими знаниями и опытом.

5. Электронные базы данных и библиотеки: Доступ к академическим источникам через онлайн-библиотеки или базы данных может быть полезным для получения более глубокого понимания темы.

УДК 321.7

Пак Д.В. – студент КарТУ(ГПР-22-3)
Науч. рук. – м.с.н. Хмельницкая О.М

АБСОЛЮТНАЯ ДЕМОКРАТИЯ И ЕЕ ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

В современном мире политические режимы играют ключевую роль в формировании и функционировании государственных систем. От демократии до автократии, от тоталитаризма до анархии, разнообразие политических форм власти отражает сложность и многогранность политических процессов в современном обществе.

Тема политических режимов представляет собой обширное поле исследований, которое привлекает внимание политологов, социологов и исследователей в области международных отношений. В ходе изучения политических режимов выявляются основные принципы и ценности, лежащие в их основе, а также механизмы и институты, обеспечивающие их функционирование.

Среди многообразия политических режимов, демократия выделяется особенным значением и значимостью для современного общества. В демократическом режиме власть принадлежит народу, который имеет возможность участвовать в политических процессах, выражать свою волю через выборы и свободно выражать свои мнения и убеждения.

Суть демократии заключается не только в политическом устройстве общества, но и в защите прав и свобод граждан, включая право на свободное выражение мнения, свободу собраний, равенство перед законом и др. Демократия способствует развитию гражданского общества, активному участию граждан в принятии решений, и способствует развитию правового государства.

В данной статье мы сосредоточим внимание на различных аспектах демократических режимов, а также разберемся, почему невозможна абсолютная демократия. Мы также рассмотрим влияние демократии на общество, в том числе на политическую, экономическую и социальную сферы.

Изучение демократических режимов остается актуальным в современном мире, где множество стран стремятся к укреплению демократических институтов и ценностей. Погрузимся в изучение этой увлекательной и важной темы, которая является ключевым элементом для понимания современной политической реальности и достижения стабильности и процветания общества.

Демократия — это политический режим, в котором власть основана на участии народа или его представителей. Она предполагает свободные и справедливые выборы, на которых граждане могут избирать своих представителей в правительство или другие органы власти. Основными

принципами демократии являются равенство перед законом, защита прав и свобод граждан, свобода слова и собраний, а также ответственность правительства перед обществом.

Демократия также предполагает существование системы разделения властей, которая включает исполнительную, законодательную и судебную ветви власти. Это обеспечивает баланс и контроль между различными институтами власти, что является гарантом предотвращения злоупотреблений и обеспечения соблюдения закона. В целом, демократия способствует развитию гражданского общества, защите прав и свобод граждан, а также обеспечивает механизмы ответственности и контроля за властью, что делает ее одним из наиболее важных и прогрессивных политических режимов.

Абсолютная демократия, в которой каждое решение принимается путем голосования большинства без ограничений или контроля, представляет собой идеал, к которому стремятся некоторые общества. Однако, существует аргумент, что абсолютная демократия может привести к определенным негативным последствиям, включая анархию.

В контексте абсолютной демократии, где решения принимаются исключительно на основе мнения большинства, существует риск игнорирования прав и интересов меньшинства. Это может привести к нарушению прав и угнетению определенных групп общества, что в конечном итоге может подорвать стабильность и согласие в обществе.

Более того, в условиях абсолютной демократии возникает опасность для правопорядка и правил игры. Без необходимых ограничений и контроля абсолютное большинство может принимать решения, которые нарушают основные принципы справедливости и законности, что может стимулировать анархические тенденции и беспорядки в обществе.

Таким образом, абсолютная демократия без каких-либо ограничений или системы баланса власти может привести к нестабильности и анархии. Вместо этого, для обеспечения стабильности и развития общества, важно находить баланс между демократическими принципами и защитой прав и свобод всех его членов. Это может быть достигнуто через систему разделения властей, соблюдение правовых норм и уважение принципов плюрализма и толерантности.

Список мспользованных источников:

1. Античная демократия в свидетельствах современников / Под ред. С. Л. Соложенкиной. М. : Ладомир, 1996. 384 с.

2. Василенко И. А. Политология: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт; ИД Юрайт, 2011. 421 с.

3. Голосов Г. В. Сравнительная политология: учебник / Науч. ред. Ю. Д. Шевченко. 3-е изд., перераб. и доп. СПб. : Изд-во Европейского университета в С.-Петербурге, 2001. 368 с.

4. Политология. Курс лекций / Под ред. М. Н. Марченко. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Юристъ, 2003. 683 с.

УДК: 004.8:32(574)
Передериш А.А.- студент КарТу (гр. С-22-3)
Науч.рук-м.соц.н., ст.преп-ль КарТУ Ивлева Е.Н.

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОЛИТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

В последние годы Искусственный интеллект (далее искусственный интеллект-ИИ) все больше и больше стал проникать в различные сферы жизнедеятельности человека. Технологии искусственного интеллекта стремительно развиваются, и уже сегодня, каждый человек может беспрепятственно воспользоваться нейронными сетями через интернет. Безусловно, ИИ проник и в политику, но пока его использование недостаточно регулируют, что может привести к нарушению безопасности государств и различным политическим конфликтам.

Одним из первых применений ИИ в политике было его использование во время предвыборной компании Барака Обамы в 2012 году. С помощью ИИ рассчитывалось лучшее время, день и аудитория для проведения агитаций в различных штатах. По подсчетам Массачусетского технологического института [1] это обеспечило на 10-12% голосов больше.

Согласно исследованию Оксфордского университета, в 2020 г. цифровые технологии использовались для манипулирования общественным мнением и распространения вводящей в заблуждение пропаганды как минимум в 81 стране [2]. К инструментам воздействия относились чат-боты, микротаргетинг, алгоритмы формирования контента, клонированные человеческие голоса и базы данных для распознавания лиц».

Государства активно вкладывают средства в технологии ИИ в военной сфере, согласно исследованию от [3] Markets and Markets обьем ИИ на военном рынке оценивается в 9.2 млрд. долларов на 2023 год, и по прогнозам, достигнет 38.8 млрд к 2028 году. В качестве примеров применения ИИ в военной сфере можно привести беспилотники, наземные робототехнические комплексы и т.д. Также ИИ может использоваться для подготовки военных операций и для прогнозирования возможных исходов событий.

Можно утверждать, что искусственный интеллект активно используется как во внутренней, так и во внешней политике. Главной проблемой использования ИИ является отсутствие должной регуляции.[4] В мире до сих пор не сформировано универсального определения искусственного интеллекта, поэтому не существует единых регулятивных мер в отношении ИИ. Такая неопределенность может стать основанием различных внешнеполитических конфликтов.

Во внутренней социально-политической жизни государства ИИ также несет в себе ряд угроз. ИИ может быть использован для создания фейковых фото и видео, правдоподобной генерации голоса известных людей. С

помощью технологий ИИ злоумышленники смогут вводить население в заблуждение, распространять пропаганду, призывать к радикальным, противоправным действиям.

Кроме того, с помощью генерации фото и видео, открывается возможность создания фейковых видео с гражданами, для шантажа, или даже заключения в тюрьму невинного человека.

Использование искусственного интеллекта в Казахстане пока не получило такой популярности, как в западных странах. Однако, процесс его внедрения в социальную и правовую жизнь общества уже начался. На протяжении двух лет ИИ используют в судах Казахстана для анализа дел и прогнозирования исходов. Также искусственный интеллект в Казахстане используется в сферах медицины, трудоустройства, безопасности и видеонаблюдения. Но, как и в других странах, в Казахстане пока нет законов, которые регулировали бы использование ИИ.

Использование ИИ в политике имеет ряд положительных воздействий, особенно в аналитической сфере. Нейронные сети значительно облегчают задачи экспертов-аналитиков. ИИ способен производить поиск информации, писать и переводить текста, находить ошибки в тексте и исправлять их. Многие аналитические компании уже активно используют эти технологии для лучшего и более продуктивного сбора и анализа данных об определенных группах людей. В СМИ также все чаще и чаще стал появляться материал, подготовленный с минимальным участием человека, это позволяет компаниям выпускать больше контента не увиличивая нагрузку на сотрудников. Технологии ИИ помогают лучше анализировать настроения общества, а также быстрее и продуктивнее взаимодействовать с населением. Однако, в других сферах есть ряд проблем, упираемых в отсутствие централизованной регуляции ИИ со стороны государств. Дальнейшее развитие искусственного интеллекта откроет множество путей его применения во внешней политике и цифровой дипломатии, но также, ИИ может сильно повлиять на международные отношения государств и заложить начало различным негативным сценариям развития человечества.

Искусственный интеллект однозначно будет еще больше внедрятся в различные сферы нашей жизнедеятельности, если правительства государств должным образом узаконят его использование, то ИИ откроет ряд новых возможностей социально-политической сфере.

Список использованных источников:

1. 3.Sasha Issenberg How Obama's team used big data to rally voters[Электронный ресурс] -2012. Режим доступа:https://www.technologyreview.com/2012/12/19/114510/how-obamas-team-used-big-data-to-rally-voters/

2.Антон Т., Алексей А. Искусственный интеллект идет в политику[Электронный ресурс]-2023. Режим доступа:https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/cybercolumn/iskusstvennyy-intellekt-idet-v-politiku/

3.Сайт журнала "Markets and markets"[Электронный ресурс]. Режим доступа:https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/artificial-intelligence-military-market-41793495.html

УДК 378.048 Попандопуло Х.Х. студент КарТУ (гр. ОПМ-23)
Научн. рук. – м.п.н. Бакина Ю.А.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МАГИСТРАНТОВ

В настоящее время проведение научных исследований научно-педагогических работников и обучающихся и использование полученных результатов в образовательном процессе являются одной из основных задач высшего учебного заведения, при этом выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований по широкому спектру наук относится к приоритетным функциям вуза. В условиях перехода на двухуровневую систему высшего профессионального образования научно-исследовательская работа магистров (НИР) как важная часть профессиональной подготовки приобретает все большее значение [2].

Проведение научных исследований является неотъемлемой частью образовательного процесса магистрантов, направленного на расширение их знаний и профессионального развития. Однако этот процесс часто сталкивается с рядом актуальных проблем, которые затрудняют успешное выполнение исследовательских проектов. В данном тексте рассмотрим некоторые из основных проблем, с которыми сталкиваются магистранты при проведении научных исследований, такие как ограниченный доступ, к ресурсам, сложности с выбором темы и научного руководителя, а также нехватка времени в условиях учебной нагрузки. Разбор этих проблем позволит выявить ключевые аспекты и предложить рекомендации для их решения в целях повышения эффективности научно-исследовательской работы магистрантов [1].

Актуальные проблемы, с которыми сталкиваются магистранты в проведении научных исследований, включают ограниченный доступ к ресурсам, сложности с подбором темы и научного руководителя, а также нехватку времени для выполнения исследовательской работы в условиях учебной нагрузки.

Доступ к актуальным исследовательским ресурсам представляет собой одну из основных проблем для магистрантов. Финансовые ограничения часто мешают получению необходимых средств для доступа к базам данных, публикациям и другим информационным ресурсам. Недостаточное финансирование может также ограничить доступ к специализированному оборудованию и лабораторным услугам, что существенно затрудняет выполнение исследовательских проектов [3].

Выбор темы исследования и научного руководителя также представляет собой сложную задачу для магистрантов. Неопределенность в выборе подходящей темы исследования может привести к задержкам в начале работы и даже к срывам проекта. Кроме того, поиск

квалифицированного научного руководителя, который мог бы поддержать и направить магистранта в проведении исследования, также может оказаться вызовом.

Нехватка времени является одной из наиболее серьезных проблем для магистрантов. Большая учебная нагрузка, обязательства по работе или личные обстоятельства могут существенно ограничить доступное время для проведения исследовательской работы. Это может привести к стрессу и неэффективности в выполнении задач исследования, а также к срывам сроков сдачи проекта.

Недостаток доступа к современным исследовательским ресурсам может также быть обусловлен техническими проблемами, такими как ограниченная скорость Интернет-соединения или недостаточное обновление компьютерного оборудования в университетских библиотеках и лабораториях. Это создает дополнительные препятствия для магистрантов при доступе к актуальной информации и данным, необходимым для успешного выполнения исследовательских проектов [5].

Кроме того, в ряде образовательных учреждений наблюдается недостаток квалифицированных научных консультантов, что усложняет процесс получения качественной научной поддержки и обратной связи со стороны опытных исследователей.

Важно учитывать также культурные и социальные аспекты, которые могут влиять на успешное проведение научных исследований магистрантами. Например, стереотипы и предвзятость в отношении определенных научных направлений или гендерных ролей могут создавать дополнительные препятствия для некоторых студентов при выборе темы исследования или взаимодействии с коллегами и руководителями исследований [4].

Учитывая вышеуказанные аспекты, необходимо разработать комплексный подход к решению проблем, с которыми сталкиваются магистранты при проведении научных исследований. Это может включать в себя улучшение доступа к ресурсам, повышение квалификации научных консультантов, обеспечение культурно-социальной поддержки студентам и создание стимулирующей среды для активного участия в исследовательской деятельности.

Таким образом, понимание этих проблем и разработка стратегий их преодоления являются важными задачами для обеспечения успешного проведения научных исследований магистрантами [2].

Список использованных источников

1. *Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с.*
2. *Шустова Н.Е., Гриценко В.В. Социально-психологическая адаптация молодежи и отноше- ние к социальным нормам // Психологический журнал. 2007.№ 1.С. 46–57.*
3. *Слесаренко Н. А., Борхунова Е.Н., Борунова С.М., Кузнецов С.В., Абрамов П.Н., Широкова Е.О. Методология научного исследования. 2012.№. 5. - С.85-105.*

ӘОЖ 378 Рахматулла А.Н. – ҚарУ студенті (ХБ 41к-20)
Ғылыми жетекші – х.ғ.к., проф. ҚарУ Нурмаганбетова М.С.

САБАҚ ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Мектеп жасындағы танымдық қызығушылық ерекше маңызға ие, өйткені мектепте негізгі іс-әрекет білім жүйесін зерттеуге бағытталған танымдық болады. Мұғалімнің алдында тұрған маңызды міндеттердің бірі – оқу іс әрекетін оқушы үшін барынша қызықты ету.

Танымдық қызығушылық оқу үдерісіндегі ең маңызды факторлардың бірі ретінде танылуы керек, оның әсері жарқын және қуанышты оқу атмосферасын құру үшін де, мектеп оқушыларының танымдық белсенділігінің қарқындылығы үшін де сөзсіз. Танымдық қызығушылықтар болса, оқу оқушының өзі қызығушылық танытатын жақын, өмірлік маңызды әрекетке айналады.

Танымдық қызығушылықты қалыптастыру процесі тұлғаның кез келген басқа аспектілері сияқты, құрылымы (оның мазмұны, міндеттері, мотивтері мен әдістері) танымдық қызығушылықты дамытудың объективті негізін құрайтын әрекетте жүреді.

Бұл әрекеттің негізгі түрі – оқыту. Оқыту – бұл ерекше түрде ұйымдастырылған білім; білік, дағды көлемін, оқу іс-әрекетінің әдістерін меңгеруге бағытталған оқушылардың танымдық әрекеті.

Адамның іс-әрекетін танымдық процестердің қатысуынсыз елестету қиын, өйткені олар ажырамас ішкі бөліктер қызметін атқарады. Олар мектеп іс-әрекетінде дамиды және өздері іс-әрекеттің ерекше түрлерін көрсетеді. Мектептегі білім беруде мұғалімнің, одан кейін оқушының өз бақылауымен танымдық процестер жүйелі түрде жетілдіріліп отырады.

Танымдық қызығушылық адамды білімге белсенді түрде ұмтылуға ғана емес, сонымен бірге білімге деген құштарлығын қанағаттандыру үшін құралдар мен жолдарды белсенді түрде іздеуге мәжбүр етеді. Танымдық қызығушылық оқу мотиві ретінде оқушыны өз бетінше әрекетке шақырады, егер қызығушылық болса, білім алу процесі белсендірек, шығармашылық және қызықты болады, бұл жаңа білімді бекітуге, ынта-ықыласына пайдалы әсер етеді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся [Текст] / Г.И. Щукина. – Москва: Просвещение, 1988. – 208 с*
2. *Михайлова Г.Н. Развитие познавательного интереса школьников как способа формирования творческой личности // Наука и образование 2008, №1,*
3. *Дейкина А. Ю. Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения: учебное пособие, 2002 г*

УДК 37 Ротова К.Д. – студентка НГТУ (гр. ПОм-31)
Научн. рук. – ст. преподаватель НГТУ Морозова М.А.

К ПРОБЛЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Повысившаяся за последние годы потребность в квалифицированных кадрах, связанная с развитием отраслей, возросший уровень конкуренции среди стороны молодых специалистов, а также увеличение доли людей среднего и старшего возраста в населении страны также повлекло за собой наращивание спроса на курсы повышения квалификации и переподготовки кадров [1]. По данным анализа рынка дополнительного профессионального образования в России в 2018-2022 гг., прогнозов на 2023-2027 гг., предоставленного аналитической компанией BusinesStat, к 2023 году численность организаций, осуществляющих образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам в России, увеличилась на 13,3%. [там же].

Рост заинтересованности в курсах повышения квалификации и переподготовки кадров подтверждается также увеличивающимся количеством исследований, посвященных различных аспектам организации дополнительного профессионального образования [2, 4-5].

Все чаще в исследованиях поднимается вопрос об эффективности курсов повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки [3]. Авторами исследований предлагаются различные модели курсов повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки, способствующие повышению их эффективности. Проблема организации непрерывного образования, значительной частью которого является дополнительное профессиональное образование, становится в настоящее время объектом пристального внимания со стороны как исследователей, так и бизнес-сообщества, государственных структур, различных отраслевых учреждений. При этом, степень изученности проблемы, несмотря на стремительно набирающее темпы количество исследований, еще остается недостаточно изученной.

Анализ работ последних лет позволил выявить проблемные аспекты организации курсов повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки, а именно:

– слабость практической подготовки, недостаточная практикоориентированность содержания образования, т.е. высокий уровень академичности [3],

– степень применимости знаний полученных в процессе обучения навыков и умений, [3],

– необходимость обеспечения обучающимся/ слушателям условий для выстраивания в процессе обучения индивидуального

образовательного маршрута, т.е. персонификация курсов повышения квалификации/ и программ профессиональной переподготовки [2],

– организация многовекторной, личностно-ориентированной модели повышения квалификации [5],

– необходимость консультативного сопровождения (очного или дистанционного) во время и после обучения, а также мониторинга внедрения в практику полученных навыков и умений,

– интеграция курсов повышения квалификации/ и программ профессиональной переподготовки с различными конкурсами профессионального мастерства [4], а также мастер-классами, методическими семинарами, летними/ зимними школами, педагогическими сообществами и пр.

Проведенное в рамках программы профессиональной переподготовки «Иностранный язык: теория и методика преподавания в образовательной организации» на базе Новосибирского государственного технического университета стартовое анкетирование слушателей позволило обозначить следующие дефициты: необходимость практического применения полученных навыков и умений, потребность в поддержке и помощи в организации работы с приобретенными на курсе навыками и умениями после курсовой подготовки, потребность в апробации приобретенные/ приобретаемых навыков и умений на практике как во время, так и после обучения.

Таким образом, выявленные проблемные аспекты и дефициты позволили заключить, что организация дополнительного профессионального образования требует учета многих факторов, касающихся потребностей целевой аудитории, системы мониторинга организацией постдипломного образования.

Список использованных источников

1. *Анализ рынка дополнительного профессионального образования в России в 2018-2022 гг, прогноз на 2023-2027 гг. // BusinesStat. Готовые обзоры рынков. – URL: https://businesstat.ru/images/demo/additional_professional_education_russia_demo_businesstat.pdf (дата обращения: 1.03.224).*
2. *Блохина, О. А., Терешева, О. В. Персонификация модели повышения квалификации педагогов дошкольного образования Калининградской области на основе проектно-ориентированного подхода // Эффективные модели повышения квалификации педагогов: опыт калининградской области: Сборник научно-методических статей. Калининград: Калининградского областного института развития образования, 2018. С. 16.*
3. *Почему курсы повышения квалификации не эффективны? // Московский городской университет: Институт непрерывного образования URL: https://ino.mgpu.ru/notes/pochemu-kursy-povysheniya-kvalifikatsii-ne-effektivny/ (дата обращения: 16.03.2024).*
4. *Исаева, А. В. Областные конкурсы профессионального мастерства как один из ресурсов повышения квалификации педагогических работников // Эффективные модели повышения квалификации педагогов: опыт калининградской области: Сборник научно-методических статей. Калининград: Калининградского областного института развития образования, 2018. С. 64.*
5. *Мишуровская Т. П., Лебёдкина А. А Актуальные модели повышения квалификации молодых педагогов в современной российской школе // Эффективные модели повышения квалификации педагогов: опыт калининградской области: Сборник научно-методических статей. Калининград: Калининградского областного института развития образования, 2018. С. 109.*

УДК 81.139 Рясков А.М. - студент КарТУ (гр. ЦАФ 23-3)
Научн. рук. – м.п.н., ст. преподаватель КарТУ Нурлигенова З.Н.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ОБРАЗОВАНИЕ

Искусственный интеллект (ИИ) – это система, которая может воспринимать окружающую среду, обучаться на основе получаемого опыта, принимать решения и решать проблемы. В настоящее время основной функцией ИИ в обучении является проверка домашней работы студента, вместо преподавателя. Благодаря такому способу проверки, преподаватель может мгновенно увидеть ошибки студента, а полный анализ работы дает обучающемуся возможность увидеть пробелы в темах и предложит закрепить плохо понятый материал. Студент сможет понять, в каких темах он разбирается больше, а в каких меньше. Такие методы характерны для сервисов, помогающих людям в изучении иностранных языков.

Существует еще одна перспектива использования нейросетей в обучении. Данный вид является инструментом не допуска ошибок студента в работе. Искусственный интеллект в режиме реального времени отслеживает решение студентом какой-либо задачи, при выявлении ошибки, ИИ мгновенно сообщает об этом студенту и предлагает исправить ошибку. В данной ситуации нейросеть помогает обучающемуся закрепить верный алгоритм решения. Также не потребуется дополнительное время на переобучения студента.

Многие говорят о том, что ошибка является естественным процессом обучения. Да, это верно, но данный способ поможет сократить время обучения, что немало важно при подготовке квалифицированных специалистов за короткий срок.

Но нельзя руководствоваться только одним путем обучения. Везде нужен баланс. Так, стандартный вид обучения с использованием ИИ, даст гораздо большие результаты, чем каждый вид по отдельности.

Одной из основных задач искусственного интеллекта в обучении является выполнение цели, поставленной студентом. Если обучающемуся требуется равное понимание всех наук, то ИИ должен обеспечить студенту одинаковое знание предметов. К примеру, цель уже задана, и студент знает физику лучше, чем математику. Главной задачей нейросети будет выравнивание уровня понимания математики до уровня понимания физики. Теперь вся работа искусственного интеллекта будет связана с тем, чтобы обеспечить лучшее понимание физики. Также ИИ может помочь углубленному изучению какой-либо определенной науки, а остальные изучить на базовом уровне [1].

У многих людей встает вопрос о замене преподавателя искусственным интеллектом. Роль учителя становится более наставнической, чем преподавательской. Преподаватель, скорее, станет проводником между нейросетью и студентом. Преподавание по старым шаблонам становится менее значимым со временем, так как прогресс не стоит на месте и то, о чем могли знать только обученные на этой специальности люди, теперь может узнать даже студент, используя интернет ресурсы. Идет процесс децентрализации преподавателя, любая фраза учителя может быть мгновенно проверена. Процесс увеличения влияния ИИ, вместо преподавателей, будет развиваться с каждым годом, но никогда не заменит учителей полностью. В конце концов, преподаватель будет только направлять студента на верный путь, станет ему другом, который поддержит, а все обучение возьмет на себя искусственный интеллект.

Одна из главных функций искусственного интеллекта – это обработка большого количества данных и выдача ответа. Ученик 11 класса может поделиться данными своего обучения с ИИ, и после обработки результатов, ИИ выдаст список рекомендуемых ВУЗ-ов, где будущему студенту будет комфортнее обучаться.

К плюсам можно отнести персонализированное обучение. Нейросеть будет адаптировать учебную программу на основе данных, таких как скорость выполнения задания, оценок, понимания программы студентом. Система предоставит мгновенную обратную связь и объяснит студенту, непонятную тему. ИИ может создавать модели знаний для каждого студента на основе его предыдущего опыта обучения и результатов. Эти модели могут использоваться для предсказания будущих учебных потребностей и рекомендаций для дальнейшего обучения. В целом, персонализированное обучение с помощью искусственного интеллекта позволяет студентам получать более эффективное, индивидуализированное и привлекательное образование, соответствующее их потребностям и целям.

Есть и минусы, связанные с человеческим фактором. Это возможный недостаток живого общения. Людям свойственна коммуникация друг с другом в большом объеме и полное отсутствие преподавателя может сказаться на психическом состоянии студента. Вследствие чего, упадет уровень знаний обучающегося.

Именно поэтому невозможно полностью исключить преподавателей из образования. Пусть даже их роль немного изменится, но человеческий фактор является основным критерием в обучении и успеваемости студентов.

Список использованных источников:

1. Искусственный интеллект в образовании. URL: https://open.kaznu.kz/detail/28/ (дата обращения 01.03.2024 г.).

UDC 81 Sagitov A.S. – student of the KTU (gr. VT-21-2)
Scientific supervisor – senior lecturer KTU Tulegenov M.K.

THE INFLUENCE OF THE ENGLISH LANGUAGE ON THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL BUSINESS AND ECONOMICS

English is a key element in international business and economics. With its versatility and ubiquity, it facilitates communication between different cultures and countries, facilitating business relationships and collaboration.

English has established itself as the predominant language for international business transactions, negotiations, and communication in contemporary times. The ascendancy of English as a global business language can be traced back to the colonial expansion of the British Empire and its subsequent influence on world trade, politics, and education. Furthermore, the economic and cultural hegemony of the United States throughout the 20th century has also played a significant role in the widespread adoption of the English language.

In today's interconnected economy, English has emerged as the primary language for facilitating global business and fostering cross-cultural communication. Its widespread usage and simplicity have made it a universally recognized medium of interaction among individuals from various cultural backgrounds and nations. It is imperative to acknowledge that proficiency in English provides access to international markets, empowering companies to effectively engage with customers, suppliers, and partners worldwide.

Another aspect to consider is that modern companies are actively investing in enhancing the language skills of their employees. English language training has become an integral component of corporate culture, as it enhances communication efficiency and facilitates international operations. This investment reflects the recognition of English proficiency as a crucial asset for navigating the global business landscape effectively. The ability to communicate proficiently in English is increasingly seen as a prerequisite for professionals seeking employment in multinational corporations or engaging in global trade. It provides a competitive advantage by enabling effective communication with partners, clients, and colleagues from diverse cultural backgrounds and nations. A shared language fosters mutual understanding, improves clarity, and minimizes misunderstandings, thus streamlining transactional processes.

English serves as the primary language for international contracts, documentation, and business negotiations, highlighting its indispensable role in global business affairs. Companies can ensure smoother interactions with international partners and stakeholders, ultimately enhancing their competitiveness in the global marketplace. The widespread adoption of English as the primary language of instruction has become prevalent. Proficiency in English unlocks a broader spectrum of educational opportunities, encompassing access to international scholarships, study abroad initiatives, and esteemed

universities offering English-based courses. Technological advancements and the proliferation of digital communication have further underscored the significance of the English language. Proficiency in English empowers individuals to navigate the digital landscape, embrace emerging technologies, and harness online resources for both personal and professional advancement.

Moreover, the English language has been instrumental in fostering regional integration and collaboration across various sectors, including trade, politics, and culture. Regional organizations and forums frequently employ English as the language of discourse and decision-making, fostering cohesion and facilitating the exchange of ideas and resources. Thus, we can highlight main reasons for the popularity of the English language at present:

- English is the language of trade and business. In many countries, English occupies a very important place as the language of diplomacy, trade and business. 90% of global transactions are concluded in English. Global financial funds and exchanges operate in English.

- English is the language of education. English is the most popular foreign language in schools. The most prestigious universities in the world are English speaking. In countries where English is the second official language, students prefer to study in English.

- English is the language of travel. The large-scale travel of the British over two centuries bore fruit. No matter what country you go to, you will be understood in English everywhere.

- English is the language of science and technology. English has become the language of the 21st century - the century of technical progress and information technology. Today, all instructions and programs for new gadgets are written in English. Scientific reports, articles, reports are published in English. 90% of Internet resources are in English.

- English is the language of sport.

In addition to all of the above, the English language is beautiful, melodic and easy to learn. English has one of the richest vocabularies in the world, but it also has simple grammar. The words themselves attract each other, forming concise and understandable sentences.

English plays a key role in the development of international business and economics. Its universality and wide distribution facilitate communication and contribute to the development of international relations. Therefore, the development of language competencies and support of the English-speaking environment in business are of strategic importance for companies seeking to operate successfully in the global market.

List of sources used

1. McKay, Sandra Lee (2002) Teaching English as an International Language: Rethinking Goals and Approaches. Oxford: Oxford University Press.

2. Finocchiaro, M. (1989) English as a Second/Foreign Language. From Theory to Practice. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

УДК 020.20 Саметова Д.Т - магистрант КарТУ (гр. ГДМ-23-1)
Научн. рук. – к.ф.н. Кульпеисова Т.С

ПАРЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА И ЕЕ ЭТНИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ

Паремиологические единицы, относятся к разного рода языковым клише (устойчивым словесным сочетаниям) и отражают в своей семантике длительный процесс, развивая культуры народа. В их образном содержании отражено культурно-национальное мироведение. Культурологическую окраску языковой картине мира придает именно своеобразие опыта того или иного народа, приобретенного им в процессе проживания в определенном социально-географическом ландшафте. Паремиологическая картина мира содержит черты специфичности, которые сохраняются во внутренней форме паремий. *Богатому идти в суд – трын-трава; бедному - долой голова; Не бойся суда, бойся судьи; То-то и закон, как судья знаком; Судье полезно, что в карман полезло; Закон – дышло: куда хочешь, туда и воротишь. Es kann nicht sein ein recht Gericht, wo der Pfennig das Urteil spricht; Schlecht und recht kommt selten vor Gericht; Wer den Richter kennt, der kennt noch nicht das Gericht; Wie der Richter, so das Recht; Ein Gesetz gilt nicht überall; Wie die Gesetze, so die Richter* являются экспликацией коллективного когнитивного пространства «право» в русском и немецком языках.

Одним ведущих знаковых фрагментов языковой картины мира являются пословицы и поговорки, так как «язык веками сформировавшейся обыденной культуры», передающейся из поколения в поколение отражают все категории и установки жизненной философии народа носителя языка [1, 219-220].

Е.В.Иванова говорит о пословичной картине мира как об «отдельном фрагменте, части языковой картины мира» [2, 3]. Пословицы, по её мнению, образуя достаточно обозримый и законченный участок языковой системы, дают возможность описать картину мира при помощи базовых пословичных концептов и ряда обычных паремиологических единиц, которые также дают «представление об идеях и идеалах, которые движут людьми» отражают жизнь и нравственные устои общества и действуют в качестве регулирующих «жизненных правил» [3, 935]. Кроме того, пословицы выражают представления о национальном менталитете. Пословичный менталитет – это не менталитет пословицы, а отраженный в пословичном фонде менталитет народа, точнее, определенных социальных групп народа [4,49].

Именно двойственные понимание объектов мира, ситуаций, предопределяющих действия субъектов с объектами, действия их самих и позволяют понять двойственность паремиологических единиц, которые, обладая и буквальным значением (внутренняя форма) и переносным

смыслом отражают два вида знаний о мире, два видения мира. С одной стороны, значение пословицы передает принятые в обществе сведения о стереотипах поведения, т.е. знание о мире и месте, поведении человека в этом мире. С другой стороны, внутреннее содержание пословицы отражает бытовые представления, повседневную жизнь людей, например, в эквивалентных пословицах казахского, русского и английского языков: *кісіні кейде таршылық сынайды, кейде баршылық сынайды; adversity is a good discipline (or a great schoolmaster); что мучит, то и учит.* В этих пословицах заключено знание о том, что с любым может случиться несчастье, человек, переживая это состояние, становится опытнее. Человек закаляется и в счастье и в несчастье, поэтому надо перетерпеть все, переждать, и это помогает человеку приобрести определенные знания. Такое двойственное, параллельное представление двух типов знания, свойственное большинству пословиц, соответствует рационально обработанному и картинно образному видению мира через призму пословичного представления.

Двойственность в структуре паремиологических единиц наблюдается и в случае противопоставления антонимических пар, функционирующих в паремиях. Так, лексическая пара с семантикой «малое - большое», малое-имеющее большую значимость выражает двойственность через представление семантически неоднородных оппозиций, например: противопоставление качественных характеристики объектов наблюдается в следующих пословицах различных языков: *мал соловей, да голос велик; велик телом, да мал делом; маленький, да удаленький; мал ноготок, да остер; мал золотник, да дорог; A little body often harbors u great soul (маленькое тело дает приют большой душе); Little pigeons can carry great messages (маленькие голуби могут приносить большие новости); Little chips light great fires (маленькие щепки зажигают большие пожары); A good name is sooner lost than who (слава приходит золотниками, а уходит пудами); A penny soul never came to two pence (пожалеть алтына -потереть полтину) и др.*

В паремиологической картине мира отражаются не только качества и свойства объектов мира, дается их качественная сопоставительная характеристика, но и выражается позиция отражающего субъекта, его отношение к этим объектам.

Список использованных источников

1. Тарасова Е.Ф.Межкультурное общение - новая онтология анализа языкового сознания: формирование и функционирование.- М.: Институт языкознания РАН,2000.

2. Иванова Е.В. Мир в английских и русских пословицах: Учебное пособие.- Спб: изд-во СПБ.ун-та,2006.

3. Taylor A.Selected writings on proverbs. – Helsinki, 1975.

4. Леднева А.В. Пословица как отражение национального характера // Актуальные проблемы современной науки и образования. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Уфа: РИЦ БашгУ, 2010.– С. 531-534.

УДК 94(574) Сандалиди Е.Е. – студент КарТУ (гр. ЦАФ-23-3)
Научн. рук. – м.п.н., ст. преподаватель КарТУ Нурлигенова З.Н.

ЖИЗНЕННЫЙ И ВОЕННЫЙ ПУТЬ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА АЛИИ МОЛДАГУЛОВОЙ

Великая Отечественная война Советского Союза в 1941-1945 г. вошла в историю как часть Второй мировой войны 1939-1945 г.Подвиг двадцати восьми героев панфиловцев стал одним из ярчайших символов битвы за Москву, поворотной вехи в истории всей Второй мировой войны.Тысячи казахов приннимали активное участие в партизанском движении на территориях, оккупированных немецкими нацистами, одной из них была снайпер 54-й отдельной стрелковой бригады 22-й армии 2-го Прибалтийского фронта, ефрейтор, Герой Советского Союза – Алия Молдагулова [1, с.34-36].

О девушке-снайпере из Казахстана, ставшей снайпером в годы Великой отечественной войны сегодня знает каждый житель огромной страны и далеко за ее пределами. Будущая героиня советской страны родилась в небольшом ауле под названием Булак на территории Казахской автономии 25 октября 1925 года. При оформлении документов девочку родители записали как Ылыя Саркулова, однако спустя некоторое время имя русифицировалось, одноклассникам, а позже и однополчанам было сложно произносить ее настоящее имя. Так знаменитый снайпер стал Алией, хотя многие звали ее просто Лией. Фамилия со временем тоже была заменена на дядину, брат по материнской линии Абубакир Молдагулов, воспитывал Алию, после того как в восьмилетнем возрасте она осталось круглой сиротой. Отец Алии, которого звали Нурмухамбет, ушел из семьи, когда девочка была совсем еще маленькой, оставив ее и младшего брата на попечение матери. Чтобы иметь хоть какие-то средства для жизни, мама Алии по имени Марджан каждый день отправлялась на колхозные поля, где собирала остатки от картофеля и кукурузы. О том голодном времени в Казахстане знали многие. Во время одного из таких ночных походов колхозный сторож застрелил мать двоих детей, которые после ее смерти остались сиротами. В скором времени и брат Алии скончался от кори. Так будущий снайпер, после нескольких месяцев скитания по родному аулу, оказалась на попечении своего дяди. Дядя занимался обучение племянницы. Благодаря сложившейся ситуации в детстве, у Алии начал формироваться стойкий, мужественный характер, что и поспособствовало совершению ей многочисленных подвигов.

Последним днем в жизни известной девушки-снайпера стало 14 января 1944 г. Шел бой за деревню Казачиху в Псковской области, где девушка вновь отличилась, уничтожив десятерых противников. Однако в этот раз удача от нее отвернулась. Местонахождение Молдагуловой раскрыл немецкий офицер, который выстрелил девушке прямо в грудь.

Ранение оказалось слишком тяжелым. Товарищи еще успели доставить боевую подругу в палатку к санитарам, однако ночью туда попал вражеский снаряд и ни один раненый не смог выжить. Спустя время появились стихи Якова Хелемского, который воспевал подвиг советской девушки-снайпера. Со временем правда обросла легендами, одна из которых рассказывала о том, как Алия вела в бой однополчан, встав в траншее в полный рост. Спустя пять месяцев после трагической смерти Алии Молдагуловой посмертно было присвоено звание Героя Советского Союза. В тот же год, но в другом бою умерла и Татьяна Барамзина, другая девушка-снайпер, родители которой подверглись гонениям советской власти. В 2013 г. историки и краеведы в Псковской области доказали, что место захоронения героя указано неверно. После того, как предполагаемую могилу вскрыли, останков девушки обнаружить не удалось. По всем предположениям и данным того времени, девушку-снайпера должны были похоронить в братской могиле.4 июня 1944 г. Алие Нурмухамбетовне Молдагуловой было посмертно присвоено звание Героя Советского Союза. При этом она была награждена и орденом Ленина. Прославленная своими подвигами Алия Молдагулова послужила примером для многих. На сегодняшний день её вклад считается многозначащим для казахстанцев и не даёт забыть о себе.

Знаменитая казахская девушка-снайпер, уничтожившая 78 солдат и офицеров противника во время Великой Отечественной войны, прославилась не только своими способностями, но и искренней любовью к Родине и стремлением её защищать. Командование части, где служила Алия, писало Центральному Комитету Компартии Казахстана: «Вам, дорогие товарищи, от имени командования части спасибо за таких пламенных патриотов, какой была Алия Молдагулова. Ее имя бессмертно и принадлежит великому народу Союза Советов. У нас к вам просьба: расскажите казахскому народу о ее подвигах и беззаветной преданности нашей Родине» [2, с. 11-12].

О снайпере Алие Молдагуловой, участнице Великой Отечественной войны, на Большой Охте напоминают не только улица, носящая ее имя, и поставленный монумент. Трудились над ним известные казахстанские художники: архитектор Болат Аманжолович Мусылманбеков и скульптор Едиге Еркегалиевич Рахмадиев. Работы последнего можно увидеть в Алматы, Павлодаре, Астрахани и др. городах бывшего СССР [3, с. 6-7]. Также память о подвиге Алии Молдагуловой увековечена в названии аула, улиц в Санкт-Петербурге, Астане, возведены памятники в ее честь в этих и др. городах. На месте трагических событий создан мемориальный комплекс, в Актобе – музей. Ее яркая жизнь отражена в книгах, песнях, фильмах и даже в балете.

Список использованных источников:

1.Захарова М.В. История.URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa-addis-ababa/press/events/details/2119?lang=ru (дата обращения 18.02.2024 г.).

УДК 7.067 Сапаргелдинов А. – студент КарТУ (гр. ЭЭ-23-23)
Научн. рук. – преп. Кабанова А.Б.

ИСКУССТВО ВОСПРИЯТИЯ: КАК ИЗМЕНИТЬ СВОЕ МИРООЩУЩЕНИЕ ЧЕРЕЗ ТВОРЧЕСТВО

В мире, где стремление к саморазвитию и самопониманию становится все более актуальным, искусство играет ключевую роль в нашем восприятии окружающего мира. Оно способно не только украсить нашу жизнь, но и глубоко воздействовать на наше эмоциональное состояние, перспективы и отношение к жизни.

Искусство — это не только картины на стенах галерей или скульптуры в парках. Это воплощение творческого потенциала в различных формах: музыке, литературе, театре, кино, танце и даже в повседневных действиях. Каждое проявление искусства предлагает уникальный способ понимания мира и себя.

Проникнуть в мир искусства — значит взглянуть на мир иначе. Это способность видеть красоту в обыденном, находить гармонию в хаосе и найти вдохновение в самых неожиданных местах. Искусство открывает новые горизонты для нашего восприятия и помогает понять, что нет однозначной истины или правильного пути.

Творчество также играет важную роль в нашем эмоциональном и психологическом благополучии. Экспрессия через искусство позволяет нам освободиться от негативных эмоций, выразить свои чувства и переживания, а также находить внутренний покой и гармонию. Кроме того, искусство способствует развитию нашей эмпатии и пониманию окружающих людей, помогая нам стать более открытыми и толерантными.

Искусство восприятия не только изменяет наше внутреннее мироощущение, но и влияет на взаимодействие с внешним миром. Оно может служить мощным инструментом коммуникации и объединения людей разных культур и национальностей. Через искусство мы можем находить общий язык, понимать друг друга без слов и строить гармоничные отношения.

Таким образом, искусство не просто является частью нашей жизни, оно определяет наше восприятие мира и самих себя. Развивая свое творческое мышление и открываясь новым формам искусства, мы открываем для себя бесконечные возможности для саморазвития, самовыражения и позитивного воздействия на окружающих.

Список использованных источников

1. Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие. / Р. Арнхейм. - М.: Архитектура-С, 2012. - 392 с.

2. Диди-Юберман, Ж. То, что мы видим, то, что смотрит на нас. / Ж. Диди-Юберман; пер. с фр. А. Шестакова. - СПб.: Наука, 2001. - 296 с.

УДК 172

Снимченко А.М. – студентка КарТУ(С-22-2с)
Науч. рук. – м.с.н. Хмельницкая О.М.

ПРОБЛЕМА ПАТРИОТИЗМА В КАЗАХСТАНЕ

Казахстан, как и любая современное государство, страна озабочена вопросом патриотизма среди населения потому как это будет являться ковчегом для народа в период глобализационных процессов и потому важно поддерживать патриотизм среди своего народа на достаточном уровне. Начнем с того, что такое вообще патриотизм и обратимся к словарю Ожегова С.И., который рассматривает патриотизм как: « Патриотизм - Преданность и любовь к своему отечеству, к своему народу»[1]. Под этими словами подразумевается, то, что человек, который чтит предков и их традиции, а так же имеет глубокую и истинную любовь к своей родине будет патриотом. Важно что бы патриотизм был не «слепым», исключительная положительная оценка действий государства и зачастую малую политическую активность, а гражданским, который включает в себя активную политическую деятельность, ознакомление с иными взглядами и вера в то, что именно ты можешь изменить в своей стране, какой либо аспект к лучшему.

На сегодняшний день проблема патриотизма в Казахстане. Тема достаточно эксцентричная и на это есть свои причины, но от того она не становится менее важной. Актуальность, данная тема является по той причине, что по данным аналитического материала Strategy5050.kz: «Как изменился казахстанский патриотизм за годы Независимости»[2], патриотизму среди молодежи принадлежит эмоциональный окрас, а если конкретнее, то это любовь и уважение к родине, а так же гордости за неё. Так в 2021 году 59,7 % процентов опрошенных принадлежали к этой точке зрения, в 2022 – 60,4 %, а в 2023 произошел резкий спад до 53,3 %.

Многие связывают это с пандемией, но проблема, как мы считаем, то, что многие из тех, кто сейчас номинально называют себя патриотами на самом деле попросту скрываются за этой ширмой. Нет никаких проблем с последовательными патриотами, которые в сложное время не бросят свою родину, а имеются они с теми самими людьми, которые номинально называют себя патриотами, а на деле являются лишь бледной тенью, которая пропадет только дай появиться лучу проблемы так они сразу пропадут. Почему же все же это происходит? Все дело в воспитании и навязывания патриотизма человеку. Речь не идет о государственных мероприятиях, которые, конечно же, все добровольные и каждый человек сам решает отправляться на них или нет. Речь в большей части идет о воспитании и среде, где этот «патриотизм» и навязывается. В большей части к навязыванию, против воли человека, патриотизма склонны «Слепые» патриоты, которым только дай тему, где можно раскритиковать, хоть и по

делу, его родину, то он сразу с взъерошенными волосами будет защищать ее, используя любые методы. Как пример это недавние языковые рейды, когда небольшая кучка людей ходили по магазинам и требовали обслуживать их на казахском[1ни]. Можно сказать, что это проявление национализма в чистом виде, но есть одно но. Этот пример показателен, как людям пытаются навязать то, чего, предположим, они сейчас не хотят. Но почему же так происходит? Достаточно не ясны мотивы этих людей, то ли это топорное представление, как работает мир, то ли желание заработать или же власти, если говорить об отдельных людях, которые ведут за собой людей. Но факт остается фактом, то, что эти люди проблема, с которой необходимо бороться и главное, здесь и сейчас на примере нашего Карагандинского Технического Университета. В нашем Карагандинском Техническом Университете существует научно-исследовательский институт Патриотического воспитания, который занимается продвижением гражданского патриотизма. Для этого создаются научные кружки патриотической направленности, имеется план работы научно-исследовательского института[2], проводятся различные мероприятия направленные на формирование патриотизма среди студентов молодежи Карагандинского Технического Университета исследования, что бы понять куда им лучше направить свои силы для увеличения заинтересованности патриотизмом среди молодежи, а так же продвижение своих методологических комплексов. Но этого может быть недостаточно, если человек не заинтересован в том, что бы ходить на кружки и участвовать в жизни общества. Потому важно показать этому человеку, что быть патриотом и заниматься патриотизмом это интересно и что он никогда не останется один и всегда может рассчитывать на поддержку, что бы он мог загореться идеей, что может изменить в этой стране что-то к лучшему.

Подведя итог, всему выше сказанному есть проблема со «слепыми патриотами», которые не способствуют продвижения идей патриотизма среди населения, но эта проблема решается с помощью мероприятий, кружков, да даже простых разговоров с людьми. Потому не лишним будет осветить эту проблему, что бы люди не забывали, что такое гражданский патриотизм.

Список использованных источников:

1.Ожегов С.И. “Толковый словарь Ожегова” [Электронный ресурс] https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=20061: Дата обращения [03.11.21]

2.Сания Т. “Как изменился Казахстанский патриотизм за годы независимости?” https://strategy2050.kz/ru/news/kak-izmenilsya-kazakhstanskiy-patriotizm-za-gody-nezavisimosti/ : Дата обращения [03.11.21]

УДК 17.03

Сосновская Арина – студент КарУ
им. академика Е. А. Букетова, (гр. Р-22-2р)
Науч. рук. – мэн, ст. преп, КарУ
им. академика Е. А. Букетова Донецкая Н.А.

ИСТОКИ ФОРМИРОВАНИЯ И ОСОБЕННОСТИ «НОВОЙ ЭТИКИ»

С давних пор философия и религия стремились оберегать человека от себя самого. Человек прятался за религиозными (и не только) образами, пытаясь придавать структуру окружающему его хаосу. В конце XIX века философ Ф. Ницше провозгласил «Бог умер! Бог не воскреснет! И мы его убили!» [1]. Это утверждение стало символом перехода к новой этике, где все понятия «правильного» будут определяться людьми, а не являться надиктованными некой высшей силой.

Взгляд Ницше на вопрос морали и этики оказал глубокое влияние на современное общество, которое переосмыслило эти понятия в свете своего времени и опыта. Так появилась Новая этика.

Новая этика — это этическая теория, разработанная Ницше и другими философами, которая гласит, что Бога (его образа) больше нет, и что люди должны сами определять свое поведение и ставить свои собственные моральные ориентиры. Это отчасти отражает идею, что мораль является, по большей степени, явлением культурным, которое может иметь разные формы в зависимости от общества.

Вместо устаревшей морали Ницше предлагает создание новых ценностей на основе человеческой индивидуальности и осознания себя как субъекта. Он призывает к освобождению от общепринятых представлений о добре и зле, и замене их на собственное моральное чувство, основанное на личных ценностях и потребностях. Также Ницше подчеркивал важность самоутверждения и стремления к самосовершенствованию.

Предлагаю подробнее рассмотреть преимущества концепции Новой этики.

1. Гибкость. Новая этика предоставляет больше свободы в сравнении с традиционными этическими системами.

2. Разнообразие голосов. Новая этика учитывает разнообразные мнения и голоса, вместо того чтобы полагаться на ограниченное число авторитетов или источников истины.

3. Акцент на сострадании. Одной из основных характеристик Новой этики является акцент на сострадании и заботе о других людях и окружающей среде.

4. Инновации и развитие. Новая этика поощряет инновации и развитие, в частности в областях науки и технологий.

5. Разрешение этических конфликтов. Большая часть Новой этики фокусируется на анализе этических конфликтов и поиске решений, которые наилучшим образом соответствуют принципам морали.

6. Наследие справедливости. Одним из основных преимуществ Новой этики является стремление к созданию справедливого и равноправного общества.

Современное общество может воспользоваться идеями Ницше для создания собственной этической системы, которая будет куда гибче и актуальнее прошлых. Идеи Ницше могут помочь нам переосмыслить стандарты и нормы, которые мы принимаем, как должное, чтобы вместо этого стать искателями своих индивидуальных ценностей и жизненных путей самосовершенствования.

Несмотря на все преимущества концепции Ницше, она все ещё вызывает много вопросов и является плодородной почвой для дискуссий. Следует выделить ряд недостатков Новой этики.

1. Субъективность. Новая этика может быть основана на субъективных мнениях и предпочтениях различных людей или социальных групп, за счёт чего отсутствуют конкретные общепринятые правила.

2. Непредсказуемость. Из-за отсутствия четких правил, которые обозначают, что является правильным (или неправильным) с самого начала, Новая этика может быть слишком непредсказуемой и переменчивой, что вызовет ряд затруднений в принятии решений и установлении конкретных норм поведения.

3. Отсутствие общепринятых стандартов. Новая этика не предоставляет ясного набора общепринятых стандартов и правил поведения, что затрудняет установление норм и ориентиров в обществе.

4. Релятивизм. Новая этика может себя проявлять в слишком относительной форме, где моральные нормы и ценности могут меняться в зависимости от окружающей среды и культурных контекстов.

5. Опасность манипуляции. Новая этика, основанная на субъективности и непредсказуемости, может быть подвержена манипуляции и злоупотреблению влиянием.

6. Безосновательность. Новая этика не всегда дает четкое объяснение или основание для принятия моральных решений.

В чем заключается причина такого интереса к Новой этике? Во-первых, следует отметить противопоставление традиционным ценностям. Во-вторых, людей привлекает привилегия индивидуальности. В-третьих, Ницше оказал большое влияние на философию и литературу. В-четвертых, актуальность идей Ницше в современном мире. Многие идеи Ницше о силе индивида, преодолении традиций и свободе от коллективного психологического давления продолжают вызывать интерес и восторг в современном обществе. Как итог хочется сказать, что несмотря на спорность, противоречивость и критику, идеи Фридриха Ницше являются крайне значимыми для современности. Людям следует брать лучшее от всякой идеи, не забывая о собственной индивидуальности, рациональном мышлении и общечеловеческих моральных ценностях.

Список использованных источников:

1. *Ницше Ф. Весёлая наука. — М. : «ОМІКО», 2010, С 74.*

УДК 796.035

Сулейманова Л.Н., Габдульбарова Д.Р. – студенты КарТУ(гр. БТ-23-2)
Научн. рук. – ст. преп. КарТУ Кужахметов С.Б.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Щитовидная железа, расположенная на передней стороне шеи, является органом внутренней секреции. Она функционирует за счет образования гормонов в фолликулах, которые богаты йодом. Взрослый вес этой железы составляет 25-30 грамм, но может варьироваться в зависимости от наличия йода в окружающей среде. Она вырабатывает два основных гормона – тироксин и трийодтиронин, которые попадают в кровь.

Гормоны щитовидной железы оказывают комплексное воздействие на организм. Они регулируют созревание тканей и органов, определяя тем самым их функциональную активность, развитие и рост организма. Основная функция этих гормонов – стимулировать окислительные процессы в клетках, регулировать обмен воды, белков, жиров, углеводов и минералов. Они влияют на высшую нервную деятельность и на деятельность центральной нервной системы.

Основными заболеваниями щитовидной железы являются гипотиреоз и гипертиреоз, которые могут быть вызваны как психологическими блокировками, так и физическими нарушениями в организме.

Гипотиреоз – синдром, который развивается при низкой концентрации гормонов щитовидной железы, является одним из наиболее распространенных заболеваний эндокринной системы. Основными симптомами гипотиреоза являются нарушения менструального цикла, внезапное увеличение веса, отеки лица и конечностей, тошнота, вздутие живота, запоры, сухость и ломкость волос, желтоватый оттенок кожи головы, усталость, ощущение озноба.

Гипертиреоз – синдром, вызванный повышенной активностью гормонов щитовидной железы и характеризующийся избыточной продукцией тиреоидных гормонов. Перенасыщение крови гормонами щитовидной железы вызывает ускорение всех обменных процессов в организме. Симптомы гипертиреоза включают повышенную возбудимость, раздражительность, эмоциональную неуравновешенность, дрожание рук и нарушение сна, нарушения сердечного ритма, понижение аппетита, стойкую одышку, хроническую слабость и мышечную усталость, гипотрофию мышц, стойкое снижение веса.

Патологические поражения щитовидной железы негативно влияют на работу многих органов и систем. Лечение заболеваний этого небольшого,

но чрезвычайно важного органа не ограничивается медикаментозным лечением и физиотерапевтическими процедурами.

Для закрепления результатов проведенной терапии пациенту назначается курс ЛФК – лечебной физической культуры. Проводится он только после улучшения общего самочувствия больного и стихания воспалительного процесса или гормонального расстройства.

Схемы занятий лечебной физкультурой при гипертиреозе и гипотиреозе различны. Так, если пациент страдает от гипертиреоза, то начинать занятия можно только в том случае, если тахикардия сопровождается учащением пульса не более, чем наполовину в сравнении с нормальными показателями. Все упражнения выполняются в медленном темпе и с должной осторожностью. Дыхательные упражнения при гипертиреозе заслуживают повышенного внимания: следует соблюдать осторожность при выполнении действий, требующих дыхания на выдохе. В этом случае крайне важно сохранять спокойный, размеренный ритм, иначе можно не только не добиться положительных результатов от терапии, но даже причинить вред здоровью.

Перед началом занятий лечебной физкультурой при гипотиреозе также необходимо измерение пульса. Допускается его отклонение на 50 – 60% от нормы в сторону повышения. При гипофункции щитовидной железы особое внимание уделяется аэробным упражнениям. Под их влиянием происходит стимуляция гипоталамо-гипофизарной системы, благодаря чему постепенно приходит в норму гормонопродуцирующая функция щитовидной железы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что при заболеваниях щитовидной железы, таких как гипотиреоз и гипертиреоз противопоказаны бег, прыжки, приседания, кручение обруча, качание пресса и прочие упражнения, которые могут вызвать повторную вспышку патологии. Из вышеупомянутого следует, что лучше не рисковать собственным здоровьем и выполнять рекомендации специалиста по лечебной физической культуре.

Список использованных источников:

1. *Савельева Ю. Лечение болезней щитовидной железы. 2009.*
2. *(https://radioiodterapia.ru/your_thyroid_gland/lechebnaya_fizkultura_dlya_shchitovidki.html) Жушева Наталья Юрьевна. «Курс ЛФК при заболеваниях щитовидной железы».*

УДК 796.325

Суховитская М.А. – студент КарТУ
им. Абылкаса Сагинова (гр. АРХ-22-6)
Науч. рук.-м.п.н. КарТУ
им. Абылкаса Сагинова Сайдулин В.Н.

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЛЕЙБОЛА

На данный момент истории волейбола насчитывается более 100 лет. Её начало берет американец Уильям Морган, друживший с не менее известной личностью, создателем баскетбола-Джеймсом Нейсмитом. Морган же занимался программами физического развития, и не мог не заметить возрастающую популярность баскетбола. Но, он также осознавал одну важную проблему: являясь очень подвижной игрой, она охватывала лишь детскую и юношескую аудиторию, ведь для более старшего поколения баскетбол являлся слишком тяжелым и агрессивным видом спорта. Задавшись данной проблемой, он пытался найти игру более лояльную в использовании физических способностей человека, без силовых навыков.

Проблема решилась достаточно простым способом. В городе Холиск в 1895 году Морган решает попробовать повесить теннисную сетку на высоте около двух метров, предлагая своим подопечным попробовать перебрасывать баскетбольным мяч через неё. Идея оказалась блестящей, ведь доселе предлагаемый теннис был слишком затратным в оборудовании вариантом, когда здесь требовалась только сетка и мяч. В последствии мяч заменили, ибо баскетбольным был слишком объемным и тяжелым для подобного варианта использования. Первоначально игра сильно отличалась от знакомого нам с вами современного варианта: в команде не было ограничений в количестве участников, также как и не было ограничений в дозволенных одной командой касаний. И даже название видоизменилось, ведь первоначально оно было «минтомет» из-за своей разительной схожести с игрой бадминтон, позаимствовав часть слова «минто». Название волейбол же предложил знакомый создателя игры – Альфред Холстед, являвшийся профессором Спрингстинского колледжа, в котором проходил обучение Морган. Данное название четко передает всю суть игры: с английского «volley»- означает ударить на лету, и «ball» - мяч. Так игра стала говорящей саму за себя, и именно под этим названием игра вошла в официальный список игр Юношеской христианской организации. Именно данная организация установила официальные правила игры в волейбол в 1916 году, которыми мы пользуемся и по сей день: двенадцать человек для игры от каждой команды и три касания мяча в течении розыгрыша. Волейбол заинтересовал двести тысяч американцев своей простотой, о чем в дальнейшем писали в газете спортивных товаров спустя двадцать лет после возникновения этой игры. Полноценным видом спорта волейбол стал после образования ФИВБ, являющаяся национальной организацией для

проведения спортивных соревнований между разными странами. Уже через год после образования данной организации она провела первый чемпионат Европы по волейболу среди мужчин. Первенство состоялось в Риме. А в 1949 году такой же турнир был организован и для женщин, состоявшийся в Праге параллельно с чемпионатом мира по волейболу среди мужчин. И окончательно признанным олимпийским видом спорта волейбол стал в 1957 году, но включен в программу Олимпиады лишь в 1965 году. После этой новости волейбол как вид спорта стал стремительно распространятся в других государствах. Включение её в олимпиаду стало стимулом для многих изучать его и совершенствовать свои навыки. От игры различной от остальных своей простотой она получила неожиданную славу.Например, в России впервые узнали о волейболе благодаря Юношеской христианской ассоциации. Первоначально, спортивные мероприятия по волейболу являлись локальными и организовывались в определенных областях. Игра не являлась частью какой-либо федерации и крупных соревнований не предусматривалось до создания Всесоюзной секции волейбола. Именно благодаря данной федерации произошел первый крупный турнир «Всесоюзный волейбольный праздник», который в дальнейшем стал проводится ежегодно. Именно данная федерация в последствии пошла в ФИВБ, благодаря чему сборная СССР стала участвовать в турнирах. И именно сборная Союза стала первой, выигравшей Олимпийские игры по волейболу. Следующими, не менее важными чемпионами стала сборная женской команды Японии, занявшие первое место проводившимися в Токио 1964 года Олимпийских играх против сборной Бразилии. С каждым годом все больше стран принимали участие в международных турнирах по волейболу.

Список использованных источников:

1.Владимир Юринов «Волейбол: вид спорта, история, основные термины и понятия, звезды»

2.Городской методический центр, Муратова Лариса Валентиновна, лекция «история возникновения волейбола»

ӘОЖ 342.9 Тиштыбаев Т.Б.-ИнЕУ студенті (*Ю 23-102 тобы*)
Ғылыми жетекшісі-з.ғ.д., профессор. Иксатова С.Т.

АЛКОГОЛЬДІ ЖӘНЕ ТЕМЕКІ ӨНІМДЕРІН ТҰТЫНУ САЛАСЫНДАҒЫ ӘКІМШІЛІК ЗАҢНАМАНЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ

Қазақстан қоғамының даму кезеңінде темекі шегумен және алкоголь өнімін тұтынумен күрес жүргізу маңызды мәселе болып тұр. Дені сау жас ұрпақтың ұлттың негізін құрайтынын түсіну керек.

Денсаулық кез келген адамның басты құндылығы. Жақсы денсаулық көптеген маңызды мақсаттарға қол жеткізуге мүмкіндік береді, ал нашар денсаулық оның иесін өмірінің көп бөлігін емдік және қалпына келтіру рәсімдеріне жұмсауға мәжбүр етеді. Сондықтан адам денсаулығы мықты болу үшін салауатты өмір салтын ұстану керек. Әр адам өз денсаулығына жауапты.

Әлеуметтік тұрғыдан алғанда, жасөспірім бұл сана мен қарым-қатынас жүйе саласында түбегейлі өзгерістер жүзеге асырылатын әлеуметтену кезеңі. Жасөспірімнің жеке басының қалыптасуына ішкі орта факторлары атап айтқанда, отбасындағы қарым-қатынас сипаты және құрдастарымен өзара әрекеттесу үлкен әсер етеді. [1т.б.36].

Баланың құқықтары туралы 2002 жылғы 8 тамыздағы № 345 Заңы 37-баптың 2-тармағы балаға алкоголь өнімін, темекі және темекі бұйымдарын сатуға тыйым салынады.

"Қазақстан Республикасындағы Баланың құқықтары туралы" Қазақстан Республикасының 2002.08.08 № 345-2 заңы осыған ұқсас 36-бап. Баланы әлеуметтік ортаның теріс әсерінен қорғау

1. Мемлекеттік органдар, жеке және заңды тұлғалар баланы оның денсаулығына, имандылық және рухани дамуына зиян келтіретін әлеуметтік ортаның, ақпараттың, насихат пен үгіттің теріс әсерінен қорғауға міндетті.

2. Мемлекет салауатты өмір салтын насихаттауды және балаларды құқықтық ағартуды өз саясаттының басым бағыттарының бірі деп таниды.

37 бап. Баланы алкоголь өнімдері мен темекі өнімдерінің зиянды әсерінен қорғау

3. Балаға алкоголь өнімін, темекі өнімдерін сатуға тыйым салынады. [3т.б.36]

Осылайша, қолданыстағы заңнама тиісті жасқа толмаған темекі мен алкогольді тұтынуға жауапты емес деп айтуға болады. Қалалық полиция бөлімі кәмелетке толмағандар бойынша профилактикалық әңгімелер жүргізіп, оларды тәрбиелеу қиын деп анықтай алады. Бұл норма ұлттың салауатты болашағын реттеуге әсер ете алмайды. Осының бәрін баяндай отырып, заңнамаға өзгерістер мен толықтырулар енгізу қажеттілігі бар, мысалы:

- 133-бап темекі және темекі бұйымдарын жыйырма бір жасқа толмаған адамдарға сату ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы Кодексінің 5 шілдедегі 2014. Жыйырма бір жасқа толмаған адамдарға темекі мен темекі бұйымдарын пайдалану толықтырылсын және он бес айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде, ата-аналарға немесе қамқоршыларға, айыппұл жүктелсін. Отыз айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде қайталап жасалған іс-әрекет болып табылады. [2 т.б.36].

- Құқықтық нормалар 2014 жылғы 5 шілдедегі Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы Кодексі 200-бап алкоголь өнімін өткізу жөніндегі Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарын бұзу жиырма бір жасқа дейінгі адамдарға алкоголь өнімін бірінші тармағы жеке тұлғаларға он, шағын кәсіпкерлік субъектілеріне - қырық, орта кәсіпкерлік субъектілеріне бір айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде айыппұл сексен, ірі кәсіпкерлік субъектілеріне - жүз жиырма айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде лицензияның тоқтатылуы бойынша жүзеге асуы қажет.

1. лицензияның қолданылуы тоқтатыла тұрып, жеке тұлғаларға - он, шағын кәсіпкерлік субъектілеріне - қырық, орта кәсіпкерлік субъектілеріне- сексен, ірі кәсіпкерлік субъектілеріне бір жүз жиырма айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде айыппұл салуға әкеп соғады.

2. Жыйырма бір жасқа толмағандарға екі айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде, жыйырма бір жасқа толмаған ата-аналарға немесе қорғаншыларға, қамқоршыларға үш күндік есептік көрсеткіш мөлшерінде айыппұл салынуы қажет. Бұл нормалар алкоголь және темекі өнімдерін әкімшілік-құқықтық реттеуді дамытуға ықпал етті. 2016-2019 жылдарға арналған "Денсаулық" мемлекеттік бағдарламасын қолдау үшін Ұлттық денсаулықтың деңгейін арттыру қажетілігі көрініп отыр.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-IV Қазақстан Республикасының Кодексі (28.12.2018 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен)

2. Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 5 шілдедегі № 235-V әкімшілік құқық бұзушылық туралы Кодексі (03.02.2019 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен)

3. "Қазақстан Республикасындағы Баланың құқықтары туралы" 2002 жылғы 8 тамыздағы № 345-II Қазақстан Республикасының Заңы (10.01.2019 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен)

ӘОЖ 81=512.122 Тлеубаев Е. – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті (СИБ-23-11)
Ғылыми жетекші – ф.ғ.к., Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ доц. Аширбекова А.Б.

СЛЕНГ, ЖАРГОН СӨЗДЕРДІҢ ҚОЛДАНЫСЫ

Жаңа Қазақстанның заманауи жастары арасында сәнге айналған сленг атауы ағылшын тілінен аударғанда «slang, jargon» сөздерінен шыққан. Сленг сөздерді әлеуметтік диалект деп те атауға болады, сондай-ақ сленг сөздер фонетикалық және грамматикалық жүйеге бағынбайды, алайда олардың лексикалық мағынасы ғана болады. Әдетте, сленгтер өзге тілден енген сөздер немесе ешбір грамматикалық заңдылықсыз қысқартылған сөздер болып келеді. Ағылшын не орыс тілдерінде сленгтер бұрыннан қолданылатын болса, қазақ тілінде мұндай сөздердің дамуына әлеуметтік желілер мен мессенджерлердің көптеп қолданылуы себеп болды. Бұл құбылысты заманауи жастар заман талабына сай «Сәнді сөйлеймін» деп сезінсе, аға буын «Ұлт тілінің шұбарлануы» деп қабылдайды. Қазақ тіл білімінде сленгтің қолданыс аясының кеңеюіне әлеуметтік желілердің жедел түрде дамуы себеп деп айтуға негіз бар. Лингвистердің зерттеуі бойынша, сленг сөздер 13-23 жас аралығында кеңінен қолданылады.

Сленгті не үшін қолданады? Жастар арасында сөйлеу кезінде жалпы қолданыстағы сөздерге орысша жалғау жалғап, өз тілімізде баламасы бола тұра кірме сөздерді шектен тыс көп пайдаланып, оның үстіне тағы қазақша қосымша жалғап, тіпті тарихи қалыптасқан сөйлемнің орын тәртібін бұзып қолданып жүргендері бар. Жастар дағдысына қарай бұндай сөздерге өте оңай бейімделеді, әрі оларды кез келген жағдайда қолдана береді. Лингвист Мөлдір Жасаралдың айтуынша, жасөспірімдер әдетте сленгті: ерекше әсер қалдыру; өзіне сенімділік сезімін беру; жаңа, өзгеше болу; басқа біреудің түсінбеуі; әзіл; белгілі бір әлеуметтік топқа жататынын көрсету; тілдік қорды байыту үшін қолданады екен. Жалпы, күнделікті өмірде сленг сөздерді ер-азаматтардың 50 пайызы, қыз балалардың 33 пайызы қолданады.

«Хейт» – біреуді ашықтан-ашық ұнатпау, оның қаншалық жаман, нашар екенін ауызша немесе жазбаша хабарлау;

«Гоу» – ағылшынның «го» деген сөзі, «кеттік» деген мағынада қолданылады. Бұл сленгіні қолданатындар «гоу» дегеннің өзін ұзақ көріп, оны «го» деп жазады;

«Сорян» – «sorry» сөзінің қысқартылған нұсқасы;

«Ауф» – кайф, керемет;

«Рили» – ағылшынның really деген сөзінен шыққан. «Шынымен, расында» деген сөздердің орнына қолданылады;

«Олд» – ағылшынның old (кәрі) деген сөзінен шыққан;

«Инсайд» – ағылшынның inside (ішкі) деген сөзінен шыққан;

«Флекс» (икемді). Ағылшын тілінен "flex" – бүгу, майыстыру;
«Шарить – бір нәрсені түсінуді білдіреді.
«Ботан» – зерделі адам;
«Тормоз ұстау» – бөгеліп қалу;
«Типаж болу», «блатной» – өзімшіл, өркөкірек;
«Косякқа кіру» – ыңғайсыздыққа тап болу;
«Құлаққа лапша ілу» – өтірік айту;
«Маяк тастау» – қысқаша қоңырау шалу;
«Шпор жасау» – жауап парағын дайындау;
«Капустаға қарау» – материалдық жағдайын қарау;
«Ауру» – адамға маза бермейтін адам;
«Қуғынбай» – артық сөйлеп кеткен, мылжың.
«Лағу, шайып кету» - тақырыптан тыс әңгіме айту;
«Каиф» - керемет әсер алу;
«ЖБ» - орыс тілінен (железо-бетонный) аударғанда уәде мағынасында;
«Тема» - қанағаттану, риза болу;
«Ошалеть» - таңырқау, таң болу;
«Краш» - ағылшын тілінен (crush) аударғанда ұнататын тұлға;
«Маңырау» - жапатармағай сөйлеу;
«Френд зона» - жауапсыз махаббат;
«Динамит» - орыс тілінен (игнорировать) аударғанда көңіл аудармау;
«Сушняк» - шөл қысу;
«Чек» - ағылшын тілінен (check) аударғанда көңіл аудару;
«Кринж» - Басқаның әрекетіне ұялу;
«Өзіне көп алады» – артық кетті, шектен шығу;
«Типа» – сол сияқты, тәрізді, секілді;
«Орнына қойып тастадым» – орынсыз екенін дәлелдедім;
«Мамка-батя курста ма» – ата-анаң біле ме?
«Картоп жару» - бүлдіру;
«Баян» - көпке белгілі ақпарат;
«Рофл» - күлкінішті.

Осындай сипаттағы сөздер тобына сленг сөздер жатады. Олардың жаргон сөздерден айырмашылығы – көп жағдайда өзге тілдің сөзінен алынады, мысқыл, әзіл сипаты солғын немесе мүлдем болмайды. Тілімізде әдеби тілдің заңдылықтарымен үйлеспейтін, өзіндік реңкі бар, белгілі бір тілдік ортада қолданылатын сөздер бар. Тіл білімінде мұндай сөздер тобын жаргон, сленг сөздер деп атайды.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:
1. *Э.Д.Сүлейманова «Тіл білімі сөздігі» Алматы 1998.*
2. *Орысша-Қазақша сөздік. Алматы, 1998.*
3. *el.kz. сайты*
4. *Bilimtime.kz/shyarmashyly/ylymi-zhobalar/454ylymi-zhda.html*

ӘОЖ 351.73 Тлеуқабыл А.Т. – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті (ГиК-21-1)
Ғылыми жетекшісі – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ з.ғ.м. Жуматова Г.М.

СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ КҮРЕСТІҢ ТИІМДІЛІГІНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ИМПАКТІСІ

Қазіргі әлемде технология қоғам өмірінің әртүрлі аспектілерінде, соның ішінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте шешуші рөл атқарады. Олар ашықтықты қамтамасыз ету, сыбайлас жемқорлық әрекеттерін қадағалау және алдын алу құралдарын ұсынады. Бұл мақалада біз сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің тиімділігін арттыру үшін қандай технологиялар қолданылатынын және бұл ретте қандай сын-қатерлер туындайтынын, биометрия, жасанды интеллект және киберқауіпсіздік сияқты қандай нақты технологиялар сыбайлас жемқорлықтың алдын алу және жолын кесу шараларын күшейтуде шешуші рөл атқаратынын қарастырамыз.

Электрондық үкімет және ашық деректер

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің негізгі құралдарының бірі электрондық үкімет болып табылады. Ол мемлекеттік қызметтерді көрсету және мемлекеттік органдармен өзара іс-қимыл жасау үшін онлайн-сервистерге көшуді көздейді. Мысалы, мемлекеттік қызмет порталдары азаматтарға кеңселерге бармай-ақ құжаттар мен қызметтерге жүгінуге мүмкіндік береді, бұл пара алу және шенеуніктерге пара беру мүмкіндігін азайтады. Сонымен қатар, ашық деректер азаматтар мен үкіметтік емес ұйымдарға мемлекет шығындарын бақылауға және сыбайлас жемқорлықтың ықтимал жағдайларын анықтауға мүмкіндік береді

Сандық сәйкестендіру жүйелері. Цифрлық сәйкестендіру жүйелері сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте маңызды рөл атқарады, бұл жалған құжаттар мен жалған сәйкестендіру жағдайларын болдырмайды. Мысалы, кейбір елдерде Мемлекеттік қызметтерді алу немесе қаржылық операцияларды жүргізу кезінде азаматтарды бірегей сәйкестендіру үшін биометриялық технологиялар қолданылады. Бұл алаяқтық жағдайларының алдын алуға және құжаттарды бұрмалауға байланысты сыбайлас жемқорлық схемаларының ықтималдығын азайтуға көмектеседі.

Финтех және блокчейн. Финтех технологиялары мен блокчейнді сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте де қолдануға болады. Мысалы, блокчейн қаржылық операциялардың ашықтығы мен шынайылығын қамтамасыз ете алады, бұл қаржылық алаяқтық пен ақшаны жылыстату мүмкіндігін азайтады. Финтех платформалары сонымен қатар мемлекеттік және коммерциялық транзакциялар үшін ыңғайлы және қауіпсіз әдістерді ұсына алады, қолма-қол ақшаны пайдалану қажеттілігін азайтады және осылайша сыбайлас жемқорлық схемаларының мүмкіндіктерін азайтады.

Қиындықтар мен тәуекелдер. Алайда, әлеуетті артықшылықтарға қарамастан, сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте технологияны қолдану да

қиындықтар мен тәуекелдерден босатылмайды. Мысалы, жүйені теріс пайдаланудың алдын алу үшін деректерді қорғауды және азаматтардың жеке өмірін қамтамасыз ету қажет. Сонымен қатар, технологияларды дамыту айтарлықтай инвестицияларды және қызметкерлерді оқытуды талап етеді, бұл сыбайлас жемқорлыққа қарсы тиімді тетіктерді енгізуге кедергі болуы мүмкін.

Биометрия: шынайы сәйкестендіру. Саусақ ізі сканерлері, бетті тану және көз сканерлері сияқты биометриялық технологиялар жеке тұлғаны анықтаудың сенімді әдістерін ұсынады. Мемлекеттік органдар мен банк жүйелерінде биометрия жеке басын растау және қауіпсіз транзакциялар жүргізу үшін қолданылады. Бұл алаяқтық қаупін азайтады және жалған құжаттардың алдын алады, бұл өз кезегінде сәйкестендіруді бұрмалаумен байланысты сыбайлас жемқорлық схемаларын болдырмауға көмектеседі.

Жасанды интеллект: деректерді талдау және ауытқуларды анықтау. Жасанды интеллект және машиналық оқыту алгоритмдері аномальды немесе күдікті транзакцияларды анықтау үшін үлкен көлемдегі деректерді талдау үшін қолданылады. Бұл технологиялар қаржы ағындарын бақылау және сәйкессіздіктерді анықтау процесін автоматтандыруға ықпал етеді, бұл сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресті тиімдірек және тиімді етеді. Мысалы, жасанды интеллект мемлекеттік органдардың шығыстары туралы деректерді талдай алады және мемлекеттік құрылымдардағы сыбайлас жемқорлық схемаларының алдын алуға көмектесетін негізсіз немесе заңсыз шығындарды анықтай алады.

Киберқауіпсіздік: деректерді қорғау және хакерлік шабуылдарға қарсы тұру. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы контексте киберқауіпсіздік құпия ақпаратты қорғауда және хакерлік шабуылдардың алдын алуда шешуші рөл атқарады. Мемлекеттік деректер базасы мен электрондық үкімет жүйелері рұқсатсыз кіруден және бұзудан сенімді қорғалуы тиіс. Заманауи шифрлау әдістері мен аутентификация жүйелерін дамыту деректердің бұзылуын болдырмауға және ақпараттың тұтастығын сақтауға көмектеседі, бұл ақпаратты теріс пайдаланумен байланысты сыбайлас жемқорлық әрекеттерінің қаупін азайтады.

Технология сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің тиімділігін арттыру үшін зор әлеуетке ие. Алайда, оларды сәтті енгізу деректерді қорғауды, қызметкерлерді оқытуды және тиісті заңнамалық актілерді әзірлеуді қамтитын кешенді тәсілді қажет етеді. Биометрия, жасанды интеллект және киберқауіпсіздік технологиялары жеке тұлғаны анықтау, деректерді талдау және ақпаратты қорғау құралдарын ұсына отырып, сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте маңызды рөл атқарады. Дегенмен, бұл технологияларды сәтті пайдалану тек техникалық құзыреттілікті ғана емес, сонымен қатар цифрландырудың артықшылықтары мен тәуекелдері туралы қоғамды оқыту және хабардар ету бойынша күш-жігерді қажет етеді. Мемлекеттік органдардың, жеке сектордың және азаматтардың бірлескен күш-жігерімен ғана сыбайлас жемқорлыққа қарсы күресте және ашық және әділ қоғам құруда елеулі прогреске қол жеткізуге болады.

УДК 801.8 Толеутаева А. – студентка КарТУ(гр. ТС-21-1)
Научн.рук . – ст.преп.каф.РЯиК Тажибаева С.М.

К ВОПРОСУ О СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ТЕРМИНОВ СФЕРЫ КОСМЕТОЛОГИИ

Парфюмерия и косметология являются одними из древних сфер деятельности человека. Парфюмерия и косметология зародилась в Аравии. Позже сфера стала появляться в Риме, Египте и Греции, а также в других странах Европы. Многие ученые считают, что первыми профессиональными парфюмерами являются древнеегипетские жрецы. Они обладали знаниями по приготовлению косметических средств, умело создавали ароматические средства. На сегодняшний день парфюмерия и косметологическое производство является смежной сферой. Эта сфера взаимодействует с такими сферами, как психология, социология, лингвистика, биология, кулинария, химия, физика, межкультурная коммуникация, математика и другими сферами деятельности.

По своей структуре термины можно разделить на простые термины, сложные термины и терминологические словосочетания.

Рассмотрим некоторые понятия косметологии и эстетической медицины, которые встречаются довольно часто. Если такие термины как блефаропластика и филлеры знакомы большинству людей, интересующихся своей внешностью, то ряд слов может ввести в ступор даже очень подкованных в этой сфере людей.

Александритовый лазер – лазерный аппарат, внутри которого находится драгоценный минерал александрит. Подобная конструкция используется в медицине с конца XX века, и, несмотря на появление более современных установок, она до сих пор не утратила своей популярности. С помощью подобных аппаратов можно удалять доброкачественные новообразования и дефекты кожи, бороться с нежелательной растительностью, выводить татуировки определенного цвета, устранять пигментные пятна и сосудистые патологии.

Булхорн — это непродолжительная и малотравматичная пластическая операция по коррекции формы верхней губы, направленная на ее подтяжку и увеличение. Согласно принципу золотого сечения расстояние между основанием носа и каймой губ не должно превышать 1,2-1,5 см. Но в отдельных случаях этот участок может быть длиннее, что визуально делает лицо старше. Булхорн сделает лицо моложе и притягательнее, и, в отличие от инъекционных методик, эффект от булхорна остается навсегда.

Коллаген — белок, который входит в состав соединительных тканей организма и обеспечивает их прочность и эластичность. Он встречается во многих частях нашего тела, включая кости, мышцы, связки и кожа. В последнем случае он влияет на эстетические показатели внешности, так как

именно коллаген поддерживает ее подтянутой и упругой. Однако с возрастом организм замедляет производство коллагеновых волокон — кожа становится дряблой и обвисшей. И у нас есть ряд решений, которые помогут этого избежать.

Космецевтика – это лечебная косметика, разработанная на стыке и с использованием достижений двух наук – косметологии и фармакологии. Космецевтика содержит больше активных веществ для борьбы с несовершенствами кожи и поддержания ее молодости и здоровья. Она позволяет не только маскировать, но и лечить проблемные зоны. Юридически различия между косметикой и космецевтикой ни в России, ни за рубежом нет.

Пилинг Джесснера – процедура, в ходе которой на все лицо (исключая зону вокруг глаз) наносится специальный состав (сочетание в определенных пропорциях резорцина, салициловой и молочной кислот). Молочная кислота усиливает синтез коллагена, увлажняет и стимулирует обновление клеток. Салициловая выступает в качестве антисептика и подсушивает воспаления. Резорцин же усиливает эффект проявления молочной и салициловой кислот в составе пилинга.

Платизмопластика – операция по подтяжке плоской шейной мышцы, способная избавить пациента от лишней жировой ткани и ее провисания, а также омолодить кожу.

RF-лифтинг — это аппаратная косметологическая процедура, во время которой на ткани оказывается воздействует электрический ток высокой частоты. В результате ткани глубоко прогреваются, что активирует процесс выработки нового коллагена.

Тургор кожи – эластичность кожного покрова и его способность возвращаться в исходное состояние после растягивания и сжимания.

Эксфолиация — это глубокое очищение и отшелушивание кожи.

Таким образом можно сделать вывод, что в области парфюмерии и косметологии выявляются тенденции непрерывного развития и обогащения терминологии. Это происходит в основном благодаря тому, что данная наука развивается благодаря взаимодействию с другими науками и развитию других наук.

Список использованных источников

1. Родачева О.О. Англоязычные термины в области косметологии и их перевод на русский язык // Вестник ОмГТУ. Серия Гуманитарные науки. 2017 №4 с.144-147

2. Словарь косметических терминов. URL: http://www.amdclinic.ru/dictionnarry (дата обращения: 01.03.2024)

UDC 81-25 Turlybek Aruzhan Erlankyzy., gr. IS-23-1s,
Abylkas Saginov Karaganda Technical University,
Scientific adviser: teacher of the Department of Foreign Languages
Issina Nazerke Temirkabylkyzy

THE INFLUENCE OF ENGLISH IN MODERN CHATS ON KAZAKH-SPEAKING ONLINE COMMUNITIES

The evolution of the English language in online environments has become a fascinating subject of study in recent years. As communication increasingly shifts to digital platforms, understanding how language adapts and evolves within online communities is essential. This article aims to explore the transformation of the English language in online settings such as chatrooms, forums, and social media platforms.

Online chats serve as ubiquitous platforms for everyday communication, facilitating rapid exchange of messages and ideas. Within these spaces, language undergoes notable transformations characterized by abbreviations, acronyms, and emojis. These linguistic features not only expedite communication but also contribute to the development of distinct online dialects and subcultures. One of the vivid examples of this evolution is the use of abbreviations, acronyms, emoticons, and emojis for quick and emotional information transmission. For instance, "LOL" (laugh out loud) or "OMG" (oh my god) have become widely used in chats and communities. There is also a spread of new linguistic phenomena, such as "meme speak" - the use of phrases and expressions from internet memes in everyday conversations. This contributes to the creation of a unique communication culture that differs from traditional written or spoken English.

The pervasive influence of social media platforms has further shaped the evolution of English language. Platforms like Twitter, Instagram, and TikTok play significant roles in disseminating linguistic trends and popularizing new vocabulary and phrases. Analysis of these platforms reveals unique terminologies and abbreviations exclusive to each, reflecting the diverse linguistic landscape of online communities.

The influence of English-speaking communities on non-English speaking users within online environments is noteworthy. Interaction with English-language content often leads to the integration of English expressions, terms, and phrases into non-English chats and forums. This phenomenon highlights the interconnectedness of global online communities and the dynamic nature of language exchange in digital spaces.

For instance, it's common to observe the use of Anglicisms in everyday conversations among Kazakh-speaking internet users. Words like "like", "cool", "sorry", and "thanks" have seamlessly woven into their digital vernacular.

Abbreviations and acronyms are another aspect where English influence is prominent. Kazakhstani internet users frequently employ abbreviations such as "LOL" (laughing out loud), "BRB" (be right back), and "OMG" (oh my god) in their chats and comments.

Moreover, English hashtags are widely utilized on social media platforms by Kazakh-speaking individuals to categorize their posts or join global trends. Tags like #throwbackthursday, #tbt, or #ootd (outfit of the day) are commonly spotted on Instagram and Twitter posts.

In addition, coded words and phrases play a significant role in online communication among Kazakh-speaking communities. Terms like "FOMO" (fear of missing out), "YOLO" (you only live once), and "BTW" (by the way) are frequently employed in chats and comments to express specific emotions or ideas.

These examples underscore the permeation of the English language into the digital interactions of Kazakh-speaking internet users, illustrating the intricate dynamics of linguistic exchange in online environments.Overall, the evolution of the English language in modern chats and communities reflects users' desire for faster, concise, and emotional communication, while emphasizing the importance of cultural context and mutual understanding among online community members.In conclusion, the study of the English language in modern online chats and communities offers valuable insights into linguistic evolution and cultural exchange. From the abbreviation-rich lexicon of online chats to the global impact of social media platforms, the digital landscape continues to shape the way we communicate and express ourselves. Understanding these linguistic shifts is essential for navigating the intricacies of online communication and fostering cross-cultural understanding in an increasingly interconnected world.

List of sources used

1. Awan, Alia. (2023). Impact of Online Chat on Language Language Second Learners' written composition: A Corpus Based-Study. International Studies Review. VIII, No. II (Spring 2023). 268-294. 10.31703/glr.2023(VIII-II).24.

2. Association, Information & Demirbilek, Muhammet & Mutlu, Berkin. (2011). Language Learning and Social Communication Using Chat Rooms. 10.4018/978-1-60960-100-3.ch511.

3. Stefanie Dietzel. E-mails, Chat and Online Communication – Towards a New English?, Munich, GRIN Verlag, 2007, https://www.grin.com/document/133409

4. Huang, Q. Does learning happen? A mixed study of online chat data as an indicator of student participation in an online English course. Educ Inf Technol 27, 7973–7992 (2022). https://doi.org/10.1007/s10639-022-10963-3

5. Liu, Shixiong & Gui, Dan-Yang & Zuo, Yafei & Dai, Yu. (2019). Good Slang or Bad Slang? Embedding Internet Slang in Persuasive Advertising. Frontiers in psychology

ӘОЖ 37.035.6 Тусупбеков М. – Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ студенті (ОП-23-1с тобы)
Ғылыми жетекші – Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ аға оқытушы Оспангалиева М.Т.

АБАЙДЫҢ ҚАРА СӨЗДЕРІНІҢ ТӘРБИЕЛІК ҚҰНДЫЛЫҒЫ

Абай Құнанбаев – өз шығармалары мен идеяларына орасан зор мұра қалдырған көрнекті қазақ ақыны, ойшылы және философы. Оның жұмысының негізгі аспектілерінің бірі – оның қара сөздері, ол әлі күнге дейін шабыттандырады және көптеген адамдарға тәрбиелік әсер етеді. Бұл мақалада біз Абайдың қара сөздерінің тәрбиелік құндылығын қарастырамыз және олардың қазіргі қоғамда әлі де өзекті екенін түсінуге тырысамыз.

Абай шығармаларында сенім, ар-намыс, еңбек және ата-аналарға құрмет туралы сабақтар айтылады. Ол бейбітшілік пен келісімді уағыздайды, әртүрлілікті қабылдауға және басқа мәдениеттер мен дәстүрлерді құрметтеуге шақырады. Оның сөздері қазіргі заманда да өзекті болып қала береді, бұл кезде әлем үнемі шиеленісіп, гуманизм мен адамгершілік құндылықтары сынақтан өтеді.

Абайдың қара сөздері даналық пен мейірімділікке толы, олар адамның руханилығы мен адамгершілігін дамытуға бағытталған. Оның шығармаларында өзін-өзі жетілдіруге шабыттандыратын және итермелейтін көптеген құнды сабақтарды табуға болады. Ол мейірімділікке, көршісіне деген сүйіспеншілікке, төзімділік пен жанашырлыққа шақырады. Абайдың қара сөздері қазақ мәдениеті мен ұлттық сананың нағыз қазынасы болып табылады. Сондықтан өлеңдерін жаттап, келтіріп қана қоймай, күнделікті өмірде оның ілімдерін ұстану маңызды.

Абайдың қара сөздері – оның шығармашылығы мен философиясына енген мәнерлі және дана идеялар. Олар тұлғааралық қатынастардың, моральдың, этиканың және өзін-өзі жетілдірудің құндылықтары мен принциптерін қамтиды. Оны тәрбиелеудің негізгі принциптерінің бірі - қоғам мен өзіне жауапкершілік.

«Егер сіз орындай алмасаңыз, уәде бермеңіз». Абайдың бұл қарапайым сөзі бізді өз сөздеріміз бен іс-әрекеттеріміз үшін жауапты болуға үйретеді. Ол басқа адамдармен қарым-қатынаста адалдық пен сенімділікті сақтаудың маңыздылығын еске салады. Уәделерді бұзу және жосықсыз мінез-құлық жиі кездесетін қазіргі қоғамда бұл құндылық өзекті және таптырмас болып қала береді.

Абайдың тағы бір құнды сөзі – «Білім-табыстың негізі». Осы сөздермен ол үнемі білім алудың және білімге ұмтылудың маңыздылығын атап көрсетеді. Ол бізді мұнымен тоқтап қалмауға, үнемі дамып, жетілдіруге шақырады. Абайдың күрделі және лирикалық өлеңдерінде біз тек білім алу

үшін ғана емес, өзін-өзі дамыту және өзін-өзі жетілдіру үшін де шабыт табамыз.

Сонымен қатар, Абайдың қара сөздері әділдіктің, еңбекқорлықтың, үлкендерге құрмет көрсетудің және мәдени және дәстүрлі құндылықтарды сақтаудың маңыздылығын еске салады. Олар адами қатынастардағы қоғам мен үйлесімділікті дамытудың негізі ретінде адамгершілік қасиеттердің маңыздылығын атап көрсетеді.

Ақпараттық технологиялар мен қарым-қатынас жылдамдығы кейде маңызды қағидаттар мен құндылықтарды алмастыра алатын қазіргі әлемде Абайдың қара сөздері өзекті және қажет болып қала береді. Олар күнделікті өмірге мән мен тереңдік әкеледі, руханият пен даналықтың ұлылығын сезінуге мүмкіндік береді.

Осылайша, Абайдың қара сөздерінің тәрбиелік құндылығы уақыт өте келе өзектілігін жоғалтпайды, керісінше қазіргі заманғы сын-қатерлер мен мәселелер контекстінде одан да маңыздырақ болады. Ол бізге адамгершілік қасиеттердің, жауапкершіліктің, білімнің және басқаларға құрмет көрсетудің құндылығын еске салады. Абайдың сөздері бізді жақсы, мейірімді және әділ болуға үйретеді, бұл үйлесімді және бақытты қоғамның негізі болып табылады.

Қорытындылай келе, Абайдың қара сөздері қазіргі қоғам үшін үлкен тәрбиелік құндылыққа ие деп айтуға болады. Олар рухани даму мен моральдық жетілдірудің маңыздылығын еске салып, сүйіспеншілікке, жақсылық пен даналыққа шақырады. Сондықтан әрқайсымыз оның ілімдеріне назар аударып, оларды өз өмірімізге енгізуге тырысуымыз керек.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Абай Құнанбайұлы / Шығармаларының екі томдық толық жинағы.−Алматы: «Жазушы»., 2005., 2т.

2. Әуезов Мұхтар. Абайтану дәрістерінің дерек көздері [Мәтін] / құраст. Л. Әуезова, М. Мырзахметұлы.- Алматы: «Санат», 1997.

3. Абай тағылымы [Мәтін]: әдеби-сын мақалалар мен зерттеулер / құраст. Н. Ғабдуллин.- Алматы:«Жазушы», 1986.

4. Сыздықова, Рәбиға. Абай шығармаларының тілі [Мәтін]: лексикасы мен грамматикасы / жауап. ред. М. Балақаев ; Қаз.ССР ҒА ; Тіл білімі ин-ты.- Алматы: «Ғылым», 1968.

УДК 378 Тұрлыбек А.Е. студент– КарТУ(гр.ИС-23-1с)
Научн. рук. – ст. преп. КарТУ Ёлгина С.И.

ЛЕКСИЧЕСКАЯ РАБОТА СО СЛОВАМИ-ПАРОНИМАМИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

При изучении русского языка как иностранного наибольшую трудность доставляют паронимы, так как этой теме не уделяется достаточное количество часов.

Паронимы – слова, близкие по звучанию и написанию, но разные по значению: искусный – искусственный, дипломат – дипломант. Близость звучания слов-паронимов приводит к ошибочному употреблению их в речи. Например, часто наблюдаются случаи смешения таких слов, как предоставить и представить, эффективный и эффектный, абонемент и абонент и т.п. Чтобы избежать ошибок в употреблении паронимов, нужно быть внимательным к значению слов. Такая возможность предоставляется при изучении студентами темы «Письменное деловое общение», так как информация в документах должна излагаться предельно ясно, чётко и недвусмысленно – это основное требование письменного делового общения. Поэтому к языковым средствам и стилю изложения информации в документе предъявляются особые требования:

- однозначность используемых слов и терминов;
- нейтральный тон изложения;
- соблюдение лексических, грамматических, стилистических норм, обеспечивающих точность и ясность изложения;
- смысловая достаточность и лаконичность текста.

Невыполнение этих требований затрудняет работу с документами, также мешает или снижает их юридическую и практическую значимость.

Смысловая точность делового, письменного высказывания в значительной степени обусловлена точностью словоупотребления, т.е. использованием слов согласно их точным значениям. Слово в тексте документа должно употребляться только в одном значении, принятом в официально-деловой речи.

В связи с этим затруднения в употреблении могут вызвать слова-паронимы:

Представить (что-либо, кого-либо) к награде, в пользование, распоряжаться.

Предоставить (дать что-либо) отчет, отпуск, льготы.

Гарантийный (содержащий гарантию, служащий гарантией, гарантийный талон).

Гарантированный (обеспечен законом, договором). Гарантированно (предъявить требования).

Проводить (осуществлять что-либо), проводить собрание и др. *Производить* (вырабатывать изготавливать) Производить товары.

Практичный – 1. Деловитый, умеющий разбираться в практических, жизненных делах. Пример: практичный человек.

2. Удобный, пригодный в дело, экономный. П. практичный способ.

Практический - 1. Относящийся к области практики. П. практическая деятельность.

2. Являющийся применением знаний на деле, на практике. П. практические занятия.

3. Нужный для практики, прививающий конкретные навыки, умение.

4. Относящийся к реальным потребностям.

Командированный (кого-что) отправить(-влять) куда-нибудь со служебным поручением.

Командировочный – удостоверение в таком поручении (разг.) Командировочное удостоверение.

Обосновать – (что?) – подкрепить доказательствами.

Основать – (что? на чём?) 1. Положить начало чему-нибудь, учредить. Основать музей.

2. Сделать, построить на основе чего-нибудь. Ни на чём не основанное предположение.

Необходима работа со значением слов-паронимов по «Словарю русского языка» (под ред. С.И. Ожегова) и при конструировании предложений с ними, тренировочные упражнения служат для выявления семантических различий и для самого закрепления лексики. Например, упражнения:

а) Составить словосочетания с паронимами:

порвать	*лист бумаги*
разорвать	*письмо*
вырвать	*рубашка*

б) Вставить пропущенные паронимы и др. упражнения.

Также мы считаем, что перевод на родной язык будет являться обязательным дополнением к семантизации лексики в случае несовпадения объемов значений лексических единиц.

Системное введение лексики русского языка и использование оптимальных способов её представления с учетом характера межъязыковых соотношений дают возможность упорядочить процесс изучения лексики, способствуют её более точному восприятию, облегчают её запоминание и повышают эффективность изучения русского языка.

Список использованных источников

1. *С.И. Ожегов. Словарь русского языка. Издательство «Советская инциклопедия», М., 1970.*
2. *Русский язык. Основной курс. Под редакцией Г.Г. Городиловой. С.-П. Отделение издательства «Просвещение» 1991, С. 65.*
3. *В.Н. Вагнер. Русский язык как иностранный. Лексика русского языка как иностранного и ее преподование. Учебное пособие для преподавателей и студентов. М., Наука, 2006, С. 89.*

УДК 523.982 Хурметбек С. – ҚарТУ студенті (ЭЭ-23-1с т.)
Ғыл. жетек. – ҚарТУ аға оқытушысы Тусупбеков А.С.

АДАМЗАТТЫҢ АБАЙЫ

Бұл ғылыми жоба Абай тағылымы мен бүгінгі қазақ қоғамындағы бірең-сараң жағдайлардан сыр шертетін болады. Қазақстан елінің хәлі мені әлемдік бақталасаға төтеп беру мәселесіде қарарынатын болады. Жоба жалпы Ұлы Абай мен қазіргі қазақтың даму жолындағы жасалу керек дейтін менің зерделенген ойымен жазылып отыр. Ұлы ақының ойларымен,ішінде кеткен әттеген- ай өкініштері де қозғалатын болады. Абай атамыздың дүниеге келгеніне 180 жыл болуы,біз үшін әсіресе қаймана қазақ үшін той емес,ой жылы болуы аса маңызды.

Абай атамыздың тағылымын терең меңгеру,зерттеп оқу адами болмысымызды сақтауға және оны қалыптастыруға мүмкіндік беретін дара жол. Әркім дүниеге келгенде тәрбие деген сусынан дәм татады. Алғашқы тәрбие есігін әке-шешесі ашып,сана сезімін толықтыруға дәнекер болады. Сондықтан әке-шешенің жауапкершілігі зор болуы керектігін,әр ата-ана түсініп,түйсігімен сезіне білу аса қажет. Осы жолда баланы рухани тәрбиелеу,отанға деген сүйіспеншілігін ояту аса маңызды. Сол үшін де ұлы Абай атамыздың тағылымын оқыту,ақын атамыздың баланы тәрбиелеу туралы ойларын оқып,танысу керектігі ата-ана мойындағы іс. Ал,балаға сол тағылымды жеткізу де ата-ананың мойнында. Ұлы Абай атамыздың тағылымын терең зерделеу,поэзиялық шығармаларын түйсікпен сезіне отырып оқып,өмірге керек барлық игі мінез қылықпен,жүріс-тұрысты бойға сіңірмекпіз. Бұл біздің ұлы атамыздай елі үшін күйініп,елі үшін қуанатын ұрпақтың қалыптасуының дара жолы.

1. Тарихымызды дұрыс оқыту,казіргі кітап құралдары шимай іспеттес.
2. Тіл мәселесін шешу,үш-тілдік білім беру рефомасын алып тастау. Балабақшадан бастап қазақша оқыту,мемлекеттік жұмысқа қазақ тілін білмейтін азаматарды жұмысқа алмау сықылды батыл іс-әрекеттер
3. Рухани білім беру реформаларын жасау. Мысалы: Жапония іспетті білім беру жүйесі. Ол елде бірінші көзір ұлттық-рухани білім беру.
4. Жұмыссыздықты жою үшін шағын-өнеркәсіпті дамыту. Біздің елде әлі теріні тері,жүнді жүн ретінде шетелге жібереді. Ал ол елдер бізге екі есе қымбат кып,өнім ретінде сатады. Шығынға бататын біз сонда.
5. Ғылыми зерттеу жұмыстарын үдету үшін,бөлінетін қаржыны арттыру. Қазақстан ғалымдарының жаңалықтарын шетелге сатпау. Ғылыми жаңалық ашқан ғалымға құр диплом ғана беру үрдісін тоқтату. Мысалы: Егер спорта бір қазақ азаматы әлемдік деңгейде жеңсе. Оған жоқ дегенде 10 млн береді. Ал,бір жас ғалым жаңалық ашса құр диплом мен азын-аулақ садақа береді. Бұлда ғылым саласының сүлепетін кетіретін жәйт.

6. Жастарды өсімсіз баспанамен қамтамасыз ету. Мысалы: Көп қабатты тұрғын үйлерді салып 10000 тг мен жалға берсе, кандай адамға болсын қолжетімді және әр қалада сондай тұрғын үйлер болса. Жастар әр қалада өзін шындап,әр салада қызмет етіп жүрер еді. Көбінеде адам үй мәселесі кесірінен бір жерде дамымай,тұрақтап қалады.

7. Университет пен колледждегі оқулық мәселесін шешу. Әр мамандық бойынша қазақша оқу құралдары дұрыс аударылмаған. Осының кесірінен орысша үйреніп тіліміздің қадірін-қасиетін жоғалтып барамыз. Тілімізді ғылыми тұрғыдан зерттеуіміз аса қажет.

8. Жәрдем ақыларды көбейту,шәкірт ақыларды көбейту. Студенттер жағдайына жәрдем жасау. Олардың елге деген ұлтшылдық сезімін арттыру жолында тың жұмыстар жасау.

9. Мұғалімдердің абройын көтеру жолында қызмет жасау. Ол үшін басында айтқандай әр бала тәрбие ошағын өшірмесе,үлкенді сыйлау деген сықылды адами құндылықтарды бойына сініру қажет. Бұл,балабақшадан басталу қажет.

10. Мұғалімнің денсаулығын сақтау жолында,мұғалімді 4 жылда бір,1 жылдық айлықты демалысқа жіберту. Оларды әрқилы массовкаға апарғанша,курорттық орындарға жыл сайын жазда жібертіп отыру.

11. Жемқорлықты жою үшін қатаң заң жобасы жасау. Мысалы: жемқорлық жасаған адамды қоғамдық жұмысқа шегу (қар тазалау,көше сыпыру,қарт кістерге көмір суын кіргізу т.б),егер отбасында мемлекеттік қызметте істейтін отбасы мүшесі болса оныда мемлекеттік жұмыстан ада ету сияқты батыл заңдар.

12. Эпидемияға қарсы дәрігерлер жасағын жасақтап,батыл дайындықтар жүргізу. Бұл АҚШ-та бірақ рет жүргізілген. Біз бұл мәселеге дең қоюымыз аса маңызды. Себебі алдағы қара ниет адамдар бұрынғыдай зеңбірек немесе атом бомбасын қолданбайды. Олар 1 грам вируспен әлемге кауіп төндіреді.

Бұл идеялар Ұлы Абай елінің халін тіктеп,қамын қамдайды деген асыл ойдамын. Барлық өзгеріс біздің қолымызда. Ұлы Абай елінің халін көтеру адамдық борышым деп білемін!

Пайдаланылған дереккөздердің тізім

1. Абай даналығы, шығармашылығы, ұрпақ сабақтастығы / К. З. Кипшакбаев, Г. С. Каденова, М. И. Мырзанова [и др.]. — Астана: // Молодой ученый. — 2020. — № 7 (297). — С. 344-347.

2. Абай Құнанбайұлы — ұлы ақын, ойшыл сабақтастығы / Т.С. Ибрагимов]. — Астана: // Ұлағат. — 2023. — № 5 (112). — С. 145-146.

УДК-796.06 Цыганенко В.Д.- студент КарТУ (гр. Э-22-2)
Научный руководитель – КарТУ Саденов Р.М.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.

Республика Казахстан активно развивает спорт и придает ему большое значение.В последние годы было сделано много усилий для поддержки спортсменов и организации спортивных мероприятий. Республика Казахстан активно стремится стать одной из ведущих спортивных наций в мире, и для этого были предприняты следующие шаги:

1. Как развивается спортивная инфраструктура в РК: В Казахстане строятся новые спортивные комплексы, стадионы, спортивные залы, плавательные бассейны и другие объекты. Это позволяет проводить больше спортивных мероприятий и обеспечивать спортсменам качественные тренировочные условия.

2. Поддержка спортсменов: Казахстанские спортсмены получают значительную государственную поддержку, включая финансовую помощь, стипендии, тренировочные лагеря и медицинское обслуживание. Это помогает молодым талантливым спортсменам развиваться и достигать хороших результатов.

3. Организация спортивных мероприятий: Казахстан часто становится хозяином крупных спортивных событий, таких как чемпионаты мира по хоккею, боксу, биатлону и другим видам спорта. Это привлекает внимание международной спортивной общественности и показывает потенциал страны в спорте.

4. Развитие массового спорта: Казахстанская система образования активно внедряет физическую культуру и спорт в образовательные программы. Большое внимание уделяется развитию спорта и ведению активного образа жизни среди населения, организации спортивных мероприятий для всех возрастов и поддержке спортивных организаций.

5. Продвижение спортивного туризма: Казахстан имеет потенциал для развития спортивного туризма. Уникальные природные ландшафты и разнообразие территорий предлагают возможности для занятия экстремальными видами спорта, включая горные лыжи, велоспорт, альпинизм и другие.

Благодаря этим усилиям Республика Казахстан имеет отличные перспективы для развития спорта. По мере роста инфраструктуры, поддержки спортсменов и организации спортивных мероприятий, Казахстан может стать одной из ведущих спортивных наций в регионе и привлечь большее количество туристов для занятия спортом.

Вот несколько официальных документов Республики Казахстан,которые относятся к развитию спорта:

1. Стратегия развития спорта в Республике Казахстан на период 2020-2030 гг.Данный документ определяет стратегические цели и приоритеты развития спорта в стране на ближайшие десять лет. Он включает в себя меры по созданию современной спортивной инфраструктуры, поддержке талантливой молодежи, развитию спортивного образования и науки, а также привлечению международных соревнований.

2. Программа, разработанная государством, носящая название "Духовное возрождение". Эта программа включает в себя разделы о развитии культуры спорта в Казахстане.Она предусматривает финансовую поддержку для создания и модернизации спортивной инфраструктуры, организации спортивных мероприятий и поддержки талантливых спортсменов.

3. Постановление Правительства Республики Казахстан "О мерах по развитию спорта" - Это постановление определяет конкретные задачи и меры для активного развития спорта в Казахстане.Оно включает в себя цели по созданию новых спортивных объектов, планы по развитию спортивной науки и образования, а также поддержке спортивных клубов и организаций.

Эти официальные документы являются фундаментом для активного развития спорта в Республике Казахстан и предоставляют стратегические направления и конкретные меры, направленные на достижение задач в этой сфере.

Список использованных источников

1. Как развивается массовый спорт в Казахстане https://www.inform.kz/ru/kak-razvivaetsya-massovyy-sport-v-kazahstane_a3885914

2. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан до 2025 года https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1600000168

3. Состояние и перспективы развития физической культуры и спорта в Республике Казахстан https://vestnik-muiv.ru/article/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-respublike-kazakhstan/

4. Развитие спорта в Казахстане https://presscenter.kz/razvitie-sporta-v-kazakhstane/

УДК 37 Шайменов А.А. - студент ҚарТУ(гр.ЭЭ-23-4)
Научн. рук.- к.т.н., ст. преп. КарТУ Сейсенова А.С.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ - ЗАЛОГ УСПЕХА И ДОЛГОЛЕТИЯ

Здоровый образ жизни – это фундамент успешной и продолжительной жизни. Поддержание здоровья и физической формы играет важную роль не только в профилактике заболеваний, но и в общем благополучии и улучшении качества жизни.

Основой здорового образа жизни является правильное питание. Рацион, богатый свежими фруктами и овощами, зерновыми продуктами, нежирными белками и здоровыми жирами, обеспечивает организм необходимыми питательными веществами и энергией.

Регулярные физические нагрузки необходимы для поддержания физической формы и укрепления органов и систем организма. Занятия спортом, фитнесом, йогой или активные прогулки способствуют улучшению общего самочувствия и повышению выносливости.

Избавление от вредных привычек, таких как курение и употребление алкоголя, также играет ключевую роль в поддержании здоровья. Эти привычки негативно сказываются на организме и могут привести к серьезным заболеваниям.

Регулярные медицинские осмотры и контроль показателей здоровья помогут выявить проблемы на ранних стадиях и начать лечение вовремя. Профилактика играет важную роль в сохранении здоровья и продолжительности жизни.

Психическое здоровье имеет не меньшее значение для общего благополучия. Умение управлять стрессом, поддерживать позитивное мышление и развивать эмоциональную устойчивость помогает сохранить гармонию внутри себя.

Здоровый образ жизни способствует не только физическому, но и интеллектуальному развитию. Правильное питание, регулярные тренировки и уход за собой помогают улучшить когнитивные функции мозга и повысить продуктивность мышления.

Поддержание здорового образа жизни – это ответственность перед собой и своим окружением. Забота о себе помогает стать более продуктивным, счастливым и успешным как в личной, так и профессиональной жизни.

Образ жизни, основанный на заботе о своем здоровье, создает основу для долголетия и активного старения. Поддерживая свое тело в хорошей форме, человек может наслаждаться полноценной жизнью на протяжении долгих лет.

В современном мире, где стрессы, загрязненная окружающая среда и сидячий образ жизни становятся все более распространенными проблемами,

поддержание здорового образа жизни становится особенно важным. Вложения в свое здоровье – это инвестиции в будущее, которые несомненно принесут плоды в виде успешной и долгой жизни.

Сон играет ключевую роль в поддержании здоровья и общего благополучия. Недостаток сна может привести к различным проблемам, таким как ухудшение памяти, настроения, иммунитета и общего физического состояния. Регулярный и качественный сон необходим для восстановления организма и поддержания его работоспособности.

Гармония между работой и отдыхом также является важным аспектом здорового образа жизни. Переутомление и постоянное напряжение могут негативно сказаться на физическом и психическом здоровье. Поэтому важно находить время для отдыха, релаксации и занятий хобби.

Социальная поддержка и общение с близкими играют важную роль в поддержании психологического здоровья. Чувство принадлежности к сообществу, поддержка друзей и близких помогают справляться с трудностями и стрессами, а также повышают уровень удовлетворенности жизнью.

Здоровый образ жизни – это не просто набор правил и привычек, это философия жизни, которая способствует гармонии и балансу между физическим, психическим и духовным состоянием человека. Соблюдение здорового образа жизни требует постоянного внимания к своему телу, разуму и душе, а также готовности к постоянному самосовершенствованию и развитию. Осознание важности здоровья как основы счастливой и полноценной жизни помогает человеку принимать правильные решения и делать осознанные выборы в пользу своего благополучия. Поэтому следует стремиться к созданию гармоничного образа жизни, который будет способствовать не только долголетию, но и радости, удовлетворению и гармонии внутри себя и вокруг себя.

Список использованных источников
1. "Здоровый образ жизни: основные принципы и практики" - автор не указан
2. "Питание и здоровье: как правильно составить рацион" - автор не указан
3. "Медицинские осмотры и профилактика заболеваний" - автор не указан
4. "Психическое здоровье: как сохранить эмоциональную устойчивость" - автор не указан
5. "Стресс и здоровье: как управлять эмоциями" - автор не указан

ӘОЖ 811.512 Шайменов А.А. – ҚарТУ студенті (ЭЭ-23-4тобы)
Ғыл.жет. - п.ғ.м., ҚарТУ аға оқытушы Сагатова Г.К.

АБАЙ ҚҰНАНБАЕВ – ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫНЫҢ АЙНАСЫ

Абай Құнанбаев – 19 ғасырдағы қазақтың көрнекті ақыны, ойшыл және қоғам қайраткері, оның мұрасы бүгінде Қазақстан жастарына айтарлықтай әсер етіп келеді. Оның жұмысы мен философиясы бүгінгі күн үшін өзекті және терең және әмбебап шындықтарды көрсетеді. Абай Құнанбаев – қазақ мәдениеті мен ұлттық болмысының символы. Оның поэзиясы мен прозасы қазақ тілінің, мәдениеті мен салт-дәстүрінің байлығын көрсетеді, бұл жастардың тамыры мен құндылықтарын түсінуге көмектеседі. Абайдан үлгі алып, шабыттана аламыз. Оның өмір жолы, білім алуға, өзін-өзі жетілдіруге құштарлығы, Отанына, халқына деген сүйіспеншілігі тұлға мен қоғам дамуына ұмтылған жастарға үлгі.

Абай Құнанбаев – білім мен ағарту ісінің қайраткері. Қоғамның дамуы мен дамуының негізі білім екеніне тоқталып, білім арқылы өзін-өзі тәрбиелеуге шақырды. Оның идеялары табысты мансап пен жеке өмірді қалыптастыруда білім шешуші рөл атқаратын қазіргі әлемде де өзекті. Абай – бейбітшілікті, төзімділікті, адамгершілікті жақтаушы. Шығармаларында даналық, жанашырлық, адамдық қадір-қасиетке деген құрмет бар. Жастар оның жұмысынан бейбітшілік, өзара түсіністік және қоршаған әлемнің мәселелеріне қатысу туралы сабақ ала алады. Оны қоғамдағы ұлттық бірлік пен келісімнің белгісі деп те айта аламыз. Оның түрлі этностар арасындағы өзара түсіністік, ұлттық мәдениет пен тілді сақтау, әділдік пен тең құқықтылыққа ұмтылу туралы ойлары азаматтық қоғамды дамытуға ұмтылған жастар үшін өзекті болуы керек.

Абай қазақ поэзиясын жаңаша көзқараспен байытты. Сондықтан да Абайды қазақ жазба дереккөздердіңінің негізін салушы деуге болады. Оның өлеңдерінің тақырыптары кең әлеуметтік ауқымды қамтиды. Өлеңдері халықты өнерге, білім мен ғылымға шақырып, жүрекке жылы тиетін махаббат жырлары. Сондықтан Абай өлеңдерін XIX ғасырдағы «қазақ қоғамының айнасы» деп те атайды.

Абайдың халық алдындағы басты еңбегінің бірі – ол өз шығармашылығында халық поэзиясының дәстүрлерін жаңа әдеби формалар мен жанрлармен үйлестіре білді. Ол қазақ дереккөздердіңіне классикалық поэзия элементтерін, фольклорлық мотивтер мен ертегі бейнелерін әкеліп,

оның шығармаларына тән ерекше стиль жасады. Осының арқасында Абай қазақ аудиториясының ғана емес, шетелдік оқырмандардың да назарын аудара алды, бұл оның шығармашылығының елден тыс жерлерде таралуына ықпал етті. Сонымен қатар Абай Құнанбаев белсенді қоғам қайраткері және патриот болды. Ол халықтың білімі мен ағартушылығын, қазақ мәдениеті мен дәстүрлерін сақтауды жақтады. Ол өз шығармаларында бірлік пен келісімге, өз халқының тәуелсіздігі мен бостандығы үшін күреске шақырды. Оның әлеуметтік-саяси көзқарастары гуманизм мен демократияға толы болды, бұл оның фигурасын қазіргі қоғам үшін одан да маңызды етеді.

Абай Құнанбаев қазақтың ұлттық бірегейлігін қалыптастыруға айтарлықтай әсер еткенін атап өткен жөн. Оның шығармашылығы халық бірлігінің, оның руханияты мен мәдени мұрасының символына айналды. Абай өлеңдері әлі күнге дейін қазақтардың тілінде айтылып, жаңа ұрпақты өзінің ұлттық ерекшелігін сақтауға және дамытуға шабыттандырады.

Қорытындылай келе, Абай Құнанбаев мұрасының қазіргі Қазақстан жастары үшін маңызы зор екенін атап өтуге болады. Оның мәдениет, білім, бейбітшілік пен келісім туралы идеялары жаңа ұрпақты өзін-өзі жетілдіруге, қоғамды дамытуға және ұлттық құндылықтарды сақтауға ұмтылуға шабыттандырады. Абай – табиғатты, экологияны қорғаушы. Ол өз шығармаларында айналадағы табиғатқа деген терең құрметін білдіріп, оны аялауға шақырды. Бұл идея әсіресе қазіргі әлемде өзекті болып табылады, мұнда экологиялық мәселелер өзекті бола бастады. Ол әлеуметтік әділеттілікті жақтаушы және құқық қорғаушы. Оның шығармаларында әлеуметтік теңсіздік, қысымшылық, әділетсіздік мәселелері көрініс тапқан. Жастар оның тәжірибесінен сабақ алып, әділдік пен әр адамның құқығын сақтау үшін күресе алады. Абай өз елінің, халқының патриоты. Оның туған жеріне, қазақ мәдениеті мен тіліне деген сүйіспеншілігі жастарды өз елінің дамуына белсенді атсалысуға шабыттандырады. Бір мақсат пен береке үшін халықты бірлік пен ынтымақтастыққа шақырады.

Пайдаланған дереккөздерді тізімі
1. "Абай: Собрание сочинений" - Абай Кунанбаев
2. "Абай: Жизнь и творчество" - Серик Имангулов
3. "Абай жаңғыру: қазақ халқының рухындағы алдын ала тіл" - Әбіш Хасен

УДК 37.013 Шайхисламов Ж.А. –студент КарТУ (гр. ГД-23-1)
Научн. рук. – преп. Кабанова А.Б.

ПОЧЕМУ МОЛОДЕЖЬ ВЫБИРАЕТ УЧЕБУ ЗА РУБЕЖОМ ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ

I. Роль учебы в жизни

Образование играет ключевую роль в жизни молодежи, и выбор учебы за рубежом становится все более популярным среди студентов. Рассмотрим основные причины по которым молодежь выбирает обучение за рубежом, а также плюсы и минусы этого выбора.

II. Причины выбора учебы за рубежом

A. Качество образования

Образовательные системы разных стран имеют различный уровень качества. Многие студенты стремятся получить доступ к лучшему образованию, которое может предоставить университет за рубежом. Преимущества обучения за границей включают современные методики обучения и возможность изучения специализированных программ.

B. Международный опыт

Учеба за рубежом открывает студентам новые горизонты. Культурный обмен, языковое обучение и развитие международного мышления становятся ключевыми аспектами обучения за границей. Этот опыт помогает студентам стать более открытыми и адаптивными.

C. Карьерные возможности

Международный диплом может значительно повысить шансы студентов на трудоустройство как в стране обучения, так и в других странах. Работодатели ценят международный опыт и образование, что делает выпускников университетов за рубежом более конкурентоспособными.

D. Недостаток качественного образования на родине

В некоторых странах образовательная система может быть менее развитой или предлагать ограниченные специализации. В таких случаях студенты выбирают учебу за рубежом, чтобы получить доступ к более современным знаниям и навыкам.

III. Плюсы и минусы учебы за рубежом

A. Преимущества

Широкие возможности для личного развития, повышение конкурентоспособности на рынке труда, и возможность построить международную карьеру - все это является преимуществами учебы за рубежом.

B. Недостатки

Финансовые затраты, проблемы адаптации в новой стране и отсутствие поддержки со стороны родных и близких - это вызовы, с которыми сталкиваются студенты, выбравшие учебу за рубежом.

IV. Советы для молодежи, решившей учиться за рубежом

Перед тем как приступить к учебе за рубежом, студентам рекомендуется подготовиться к новой среде, изучить особенности образовательной системы выбранной страны и разработать стратегии успешной адаптации.

V. Заключение

Выбор учебы за рубежом может быть обусловлен стремлением к лучшему образованию, международному опыту, карьерным перспективам и недостатком адекватных образовательных возможностей на родине. Понимание преимуществ и вызовов учебы за рубежом поможет молодежи принять обоснованное решение и успешно освоить новую образовательную среду.

Выбор учебы за рубежом - это серьезное решение, которое может иметь значительное влияние на личное и профессиональное развитие студента. Понимание мотивации, преимуществ и недостатков учебы за рубежом поможет принять обоснованное решение и успешно преодолеть вызовы, с которыми сталкиваются студенты в новой образовательной среде.

Для тех, кто рассматривает возможность учебы за рубежом, важно тщательно взвесить все аспекты, включая качество образования, международный опыт, карьерные перспективы и финансовые затраты. Подготовка и адаптация к новой среде играют ключевую роль в успешном завершении учебы за рубежом и получении ценного опыта для будущей карьеры.

В конечном итоге, выбор учебы за рубежом зависит от индивидуальных целей, стремлений и возможностей каждого студента. Важно принимать решение осознанно, учитывая все аспекты и готовясь к новому этапу образования и жизни.

Список использованных источников

1. Жукова А. В. Формальное, неформальное и информальное образование: социологический анализ понятий // Высшее образование для XXI века: роль гуманитарного образования в контексте технологических и социокультурных изменений: докл. и мат-лы XV Междунар. науч. конф. В 2-х ч. / под общ. ред. И. М. Ильинского. Ч. 1. М., 2019. С. 412-418.

2. Ляшевская Н. В. Актуальность информального образования в контексте непрерывного образования // Вестник СИБИТа. 2018. № 4 (28) [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-informalnogo-obrazovaniya-v-kontekste-nepreryvnogo-obrazovaniya.

3. https://www.iqconsultancy.ru/articles/plyusy-i-minusy-uchyeby-za-granitsey/

4. https://medina-center.ru/

5. https://changellenge.com/article/

УДК 81 Шәкен Н.М. – ҚарТУ студенті (СИБ-23-1)
Ғылыми жет. – п.ғ.м., ҚарТУ оқытушысы Тен А.В.

ЕУРОПА МЕН ОРТАЛЫҚ АЗИЯ ЕЛДЕРІНДЕГІ ОРЫС ТІЛІНІҢ РӨЛІ

Орыс тілі Еуропа мен Азия елдеріндегі білім мен мәдениетінде маңызды рөл атқаратын әлемдегі ең үлкен лингвистикалық ресурстардың бірі болып табылады. Аталған аймақтарға таралуы бірнеше факторларға байланысты және оның тарихы тереңде жатыр. 1991 жылы КСРО ыдырағаннан кейін 15 тәуелсіз мемлекет құрылды, олардың әрқайсысы көптеген орыс тілді адамдарды біріктірді. Бұл факт мәдени және білім беру мәніне ие, сонымен қатар бұрынғы КСРО-ның орыс тілді тұрғындарының көші-қоны мен диаспораларына әсер етті [1].

Орыс тілі Еуропа елдерінде кең таралған, бұған дереккөздердіңтің тарихи ескерткіштері де, қазіргі заманғы дереккөздер де дәлел бола алады. Орыс тілінің танымал болуы XVIII–XX ғасырларда Ресей империясының кеңеюімен байланысты [2]. Бүгінде Еуропада орыс тілі коммуникацияның маңызды бөлігі болып қала беретін және өзектілігін жоғалтпайтын бірқатар елдер бар екенін байқай аламыз. Орыс тілі Белоруссия және Оңтүстік Осетия сынды елдерде ресми тіл ретінде қолданысқа ие.

Орыс тілі Ресей империясымен және Кеңес Одағымен тарихи байланысқан Орталық Азия елдерінде де маңызды рөл атқарады. Орыс тілінің таралуы XVIII ғасырдың екінші жартысында орыс тіліндегі оқу орындарының кеңеюінен бастау алды. Сонымен қатар, басыбайлы құқық жойылғаннан кейін қоныс аудару саясаты қабылданып, шаруалар мен колонизаторлардың шығыс шетіне қоныс аударуы басталды. Нәтижесінде БҰҰ аумақтарында орыс тілді қауымдастықтар құрылды. Бүгінде орыс тілі білім беру мен қарым-қатынастың кілті болып табылады. Ол мәдени мұраны жеткізуде және тілді оқытуда маңызды рөл атқарады.

Қорытындылай келе, орыс тілі халықаралық қарым-қатынас пен мәдени алмасуда маңызды рөл атқаратын әлемдегі ең үлкен тіл деп айтуға болады. Бұл мемлекеттер арасындағы қатынастарды нығайтуға ықпал ете отырып, мәдени байланысты, сауда және дипломатиялық байланыстарды жеңілдетеді. Орыс тілі халықтардың достығын жақындастырады және нығайтады, ал біз өз кезегімізде оны әрі қарай зерттеп, басқа елдермен мәдениетаралық қатынастарды сақтауымыз керек.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. *Русский язык на рубеже XX-XXI веков. – М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2012.*
2. *Миронов Б. Н. Российская империя: от традиции к модерну: в 3 т./ Б.Н. Миронов. – 2-е изд., испр. – Т. 1. – СПб.: ДМИТРИЙ БУЛАНИН, 2018. – 896 с.*

УДК 378.147.227 Шумаков Д.В. - студент КарТУ (гр. ИСМ-23-2)
Научн. рук. – ст.пр. КарТУ, АНК и СГД, Бакина Ю.А.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

В современном мире технологии развиваются с каждым днем, и это касается и образования. Вузы активно внедряют инновационные методы обучения, чтобы обеспечить студентов необходимыми знаниями и навыками для успешной карьеры в будущем.

Одним из таких методов является обучение с использованием онлайн платформ и образовательных ресурсов. Студенты имеют возможность изучать материалы в любое удобное время и место, общаться с преподавателями и одногруппниками через онлайн платформы, выполнять задания и тесты.

Также вузы активно используют методы активного обучения, такие как обсуждение в группах, решение кейсов, игровые технологии и т.д. Эти методы позволяют студентам лучше усваивать материал и развивать критическое мышление [1].

Интерактивные методы обучения в высшем учебном заведении - это современные и эффективные подходы к обучению, которые активно вовлекают студентов в учебный процесс. Они направлены на развитие критического мышления, самостоятельности и коммуникативных навыков у студентов.

Один из самых популярных интерактивных методов обучения - это групповые проекты. Студенты объединяются в малые группы для выполнения заданий, что позволяет им развивать навыки сотрудничества, обмена идеями и решения проблем в коллективе. Такие проекты могут быть ориентированы на исследования, практические задания или совместные презентации.

Другим интерактивным методом обучения являются дискуссии и дебаты. Студенты обсуждают актуальные темы, выражают свои мнения и доказывают свою точку зрения. Это способствует развитию аналитических навыков, способности к критическому мышлению и умению выступать публично [2].

Также в учебный процесс могут быть включены игровые формы обучения, симуляции и виртуальные лаборатории. Эти методы позволяют студентам погружаться в учебный материал более полно и применять полученные знания на практике.

Все эти методы обучения способствуют активному участию студентов в учебном процессе, повышают их мотивацию и эффективность обучения. Интерактивные методы обучения помогают студентам не только усваивать информацию, но и развивать навыки, которые им пригодятся в будущей профессиональной деятельности [3].

Одним из самых интересных методов для активизации студентов является игровой. Игра имитирует реальную деятельность. Для исследования была разработана игра «Казино».

1. Изначально каждый студент получает определенное количество баллов за работу на занятии, например, 10;

2. Далее звучит задание и студенты ставят свои баллы на кон (количество баллов выбирает сам студент);

3. После того как студент ответил на задание, его правильный ответ проверяется преподавателем или системой;

4. Если ответ студента верный, то он получает по 1 баллу сверху;

5. Если ответ неверный, то ставка студента сгорает, и он теряет 10 баллов;

6. Студент может продолжать игру, ставя свои баллы на другие задания;

7. Игра продолжается до тех пор, пока у студента остаются баллы или он не набирает максимальный балл за занятие.

Таким образом, данный метод обучения стимулирует студентов к участию в учебном процессе, поощряя их за правильные ответы и мотивируя обучаться лучше. В то же время, это также форма риска, поскольку студенты могут потерять свои баллы в случае неверных ответов.

Активные методы обучения отличаются от традиционного пассивного обучения тем, что они включают в себя учащихся прямо в процесс обучения. Это позволяет им лучше усвоить материал, так как они применяют новые знания на практике, общаются с другими студентами и преподавателями, и анализируют информацию, а не просто получают ее.

Активные методы обучения также могут способствовать развитию критического мышления, умения работать в команде, уверенности в себе и другим навыкам, которые могут пригодиться в жизни и на работе. Кроме того, такие методы способствуют более глубокому пониманию материала и его лучшему запоминанию.

Таким образом, активные методы обучения являются эффективным способом обучения, который помогает студентам не только усвоить новые знания, но и развить ключевые навыки и умения, необходимые для успешной учебы и карьеры.

Список использованных источников:

1. Галимова, Елена Яковлевна Использование Интерактивных Форм Обучения В Изучении Курса «Организационное Проектирование»: Науч. Доклад / Галимова Елена Яковлевна. - Москва: Машиностроение, 2018. - 276 с.

2. Головин, Юрий Алексеевич; Коханая Ольга Евгеньевна Инновационные Методы Обучения Студентов Университета В Институте Масс Медиа: Материалы Учебно-Методической Конференции - Москва, 18 Февраля 2008 Г / Евгеньевна Головин Юрий Алексеевич; Коханая Ольга. - Москва: ИЛ, 2018. - 625 с.

Экономические науки

ӘОЖ 33. 338 Абдуалиева Ж.С(Алматы, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ)
Нурсейтова Г.Б. (Алматы, э.ғ.к, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің аға оқытушысы)

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТАЗА ӨНІМДЕР ӨНДІРУ САЛАСЫНДАҒЫ ЖОБАЛАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ САПА ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жаһандық ландшафта экологиялық таза өнімдерді өндірудің маңыздылығы арта түсуде. Экологиялық таза өнімдерге арналған жобаларды басқару сапасын қамтамасыз ету егжей-тегжейлі тәсілді қажет етеді. Міне, осындай бастамалардың сәтті болуына ықпал ететін кейбір негізгі белгілері бар. Сапа мәселесі жоба бастау алғаннан тиянақты басқаруды талап етеді. Жобаның бүкіл өмірі оның сапалы орындалуына байланысты. Барлық мақсаттарды жүзеге асыру үшін жалпы басқару жүйесі қолданылады. Экологиялық таза өнімдерді өндірудегі жобаларды басқаруда соңғы өнімнің сапасы жобаның тағдырына әсер етеді. Қазіргі дәуірде экологиялық проблемалардың шиеленісуі жалғасуда, экологиялық таза өнімдер өндірісі бүкіл әлемдегі бизнес үшін басты мақсатқа айналды. Бұл бастаманың негізінде осындай бастамалардың сәтті жүзеге асырылуын қамтамасыз етуде шешуші рөл атқаратын жобаларды басқару пәні жатыр. Жобаларды басқарудағы маңызды аспектілердің бірі - сапа. Сапа жай ғана жобаның бір ұғымы емес, бұл тұрақтылықтың ең жоғары стандарттарына сәйкес келетін экологиялық таза өнімдерді өндіру үшін қажет. Жобаларды әзірлеудегі сапа техникалық шарттарды орындаудаөз уақытында және бюджет шегінде орындаудан асып түсетін көп қырлы тұжырымдаманы қамтиды. Бұл жобаның белгілі бір стандарттарды сақтай отырып және қажетті нәтижелерге қол жеткізе отырып, мүдделі тараптардың қажеттіліктері мен үміттерін қанағаттандыруын қамтамасыз етуді қамтиды. Экологиялық таза өнім өндіруде жобаның сапасын жоғары деңгейде қамтамасыз ету - жобаның өмірлік циклі бойы шешілетін негізгі міндеттердің бірі. Жобаның сапасын басқару мәселесі жүйелі түрде шешілуі керек, ол үшін шетелде бизнес-практикада кеңінен қолданылатын - Total Quality Management (TQM) сапасын әмбебап басқару қағидаттары қолданылады. TQM жүйелі тәсілде ең танымал принцип, экологиялық таза өнімдерді өндіруде маңызды орынға ие. TQM - бұл өнімді және жобаның өзін үнемі жақсарту бойынша жұмыс. Бәсекелестердің әрекеттерін қадағалау, жобалық топтың барлық мүшелерін өнімді жетілдіруге тарту және командалық жұмыс стилін ынталандыру бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету үшін стратегиялық рөл атқарады. Бүгінде экологиялық таза өнімдер өндіруде біршама жобалар атқарылуда, сондықтан да осы жоба үшін рөлдерді нақты айқындай білу керек. Экологиялық таза өнімдерді өндіруде сапа бойынша аспектілерін айта кетсек, олар талаптарды орындау, тұтынушылардың қанағаттануы, мүдделі тараптарды тарту, тәуекелдерді

басқару, үздіксіз жетілдіру, ресурстарды басқару, стандарттар мен озық тәжірибелерді ұстану, сапаны қамтамасыз ету және тестілеу.

Жалпы танылған стандарттарды, әдістемелерді және озық тәжірибелерді сақтау жобаны әзірлеуде сапаны қамтамасыз етудің кілті болып табылады. PMBOK немесе Agile сияқты жобаларды басқару жүйелерін енгізу, салалық ережелер мен стандарттарды сақтау немесе ISO 9001 сияқты сапа менеджменті жүйелерін енгізу болсын, ұйымдар жобаның сапасы мен дәйектілігін арттыру үшін белгіленген нұсқауларды пайдалана алады. Экологиялық таза өнімдерді өндірудегі жобаларды басқарудың нәтижелеріне әсер етпес бұрын ақауларды немесе мәселелерді анықтау және шешу үшін сапаны қамтамасыз ету мен тестілеудің қатаң процестері қажет. Бұл функционалдылықты, өнімділікті және сенімділікті тексеру үшін бағдарламалық қосымшаларды, прототиптерді немесе физикалық өнімдерді мұқият тексеруді қамтиды. Сапаны қамтамасыз ету бойынша іс-шаралар жеткізілімдердің сапа стандарттары мен техникалық сипаттамаларына сәйкестігін қамтамасыз ету үшін жобаның өмірлік цикліне біріктірілуі керек.

Экологиялық таза өнімдерге арналған жобаларды басқарудағы сапа- бұл үздіксіз саяхат. Барлық процестерге қолдау көрсетіліп, үнемі тексеруден өту керек. Механизм сағат сияқты түзетілуі керек және осылайша тәуекелдердің ықтималдығын минимумға дейін төмендетуі керек. Халықаралық стандарт ISO 9001:2015 жүйесі негізінде экологиялық таза өнім өндірудегі жобаларды басқаруда рөлі жоғары. Сертификаттауды халықаралық танылған аккредитациясы бар тәуелсіз мамандандырылған сертификаттау органдарының аудиторлары жүргізеді.

Қорытындылай келе, экологиялық таза өнімдерге арналған жобаларды басқаруда сапаға қол жеткізу жобаның өмірлік циклінің барлық аспектілеріне экологиялық ойларды біріктіретін біртұтас тәсілді қажет етеді. Нақты мақсаттарды, мүдделі тараптарды тартуды, тәуекелдерді басқаруды, ынтымақтастықты, үздіксіз жетілдіруді, ашықтықты, ресурстардың тиімділігін, сәйкестікті және ұзақ мерзімді әсерді бағалауды жүзеге асыра отырып, ұйымдар қазіргі және болашақ ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттандыратын экологиялық таза өнімдерді сәтті ұсына алады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. *Александрова О.А. Экологически чистая сельскохозяйственная продукция: вопросы производства, государственной поддержки, стандартизации // Никоновские чтения. – 2009. – No 14. – С. 129–133.*
2. *Галеев Т. Х. Управление качеством проекта // Вестник науки и образования. - 2016*

UDC 338 Agafonova A.V. – student of KarTU (gr. ARKH-22-5)
Scientific hands – teacher Urazbekov A.K.

ENTREPRENEURIAL LEADERSHIP: BUILDING AND SUSTAINING A CULTURE OF INNOVATION

Entrepreneurial leadership is "influencing the work of group members and guiding them to achieve organizational goals related to the interpretation of entrepreneurial opportunities and their use" [1]. Entrepreneurial leadership is important for the formation of a culture of innovation in an organization, where employees of the enterprise need to think outside the box and contribute to the development of new ideas and solutions to the company's activities.

According to Kovin and Slevin (2019), entrepreneurial leadership can lead to business growth, increased innovation, and improved financial performance. In turn, transformational leadership theory emphasizes the role of the leader in inspiring and motivating employees to innovate [3]. Entrepreneurial orientation theory emphasizes the importance of risk-taking, proactivity, and innovation in organizational culture [4]. Social learning theory reflects the importance of learning from bad experiences and feedback to stimulate innovation [5].

Entrepreneurial leadership has a positive impact on employees, their creativity and innovation, as well as a positive impact on the company's performance and growth.

Successful business leaders have unique character traits and behaviors that set them apart from ordinary executives. An individual approach allows them to lead their own organizations, focusing on innovation and growth. Willingness to take calculated risks is one of the most important characteristics. Entrepreneurs are not afraid of failures, considering them as an opportunity to gain skills and experience. Taking risks is an essential condition for stimulating innovation and business growth. Creativity is another essential feature of a successful person in entrepreneurial activity, which promotes non–standard thinking and the development of innovative solutions. Creative thinking helps to identify new market prospects, as well as to develop unique products, goods and services that meet customer needs.

The culture of innovation is the creation of an enabling environment that encourages and supports the development and implementation of innovative solutions and ideas, processes and products. The formation of a culture of innovation begins with the creation of innovation-oriented strategies that can inspire and mobilize employees.

Maintaining a culture of innovation requires constant patience, attention and effort. Such a leader should act as a mentor, supporting and developing the skills and qualities necessary for the successful implementation of innovative processes. This includes creating conditions for employee training, encouraging experimentation and rewarding the results of innovative activities.

Creating and maintaining an innovative culture in the context of business is fraught with challenges and critical moments. Resistance to change is one of the problems on the part of employees or management that prevents the introduction of innovative processes and ideas. Another problem is the difficulty of measuring the return on investment of innovative proposals, which makes it difficult to justify the allocation of resources to these initiatives. Balancing innovation with the importance of ensuring stability can be difficult, as innovation can disrupt established procedures and actions.

The main elements of the culture of innovation include: support and encouragement of innovation, the development of openness and transparency in the exchange of knowledge and experience between organizations, individual entrepreneurs and researchers, the creation of flexible and adaptive organizational structures and processes, conditions for continuous training and development of employees.

Entrepreneurial leadership plays an important role in shaping and maintaining a culture of innovation in an organization. It promotes the development of creative thinking, stimulates the introduction of innovative ideas and creates conditions for the successful development and growth of the organization in a dynamic economic environment.

List of sources used:

1 Renko M., El Tarabishy A., Carsrud A.L., Brännback M. 2015. Understanding and measuring entrepreneurial leadership style. Journal of Small Business Management 53 (1): 54–74.

2 Covin J.G. & Slevin D.P. Entrepreneurial leadership and growth-oriented entrepreneurship. Journal of leadership & organizational studies, 26(1), 2019. P. 129-139

3 Bass B.M. & Riggio R.E. Transformational leadership. Psychology Press. 2019

4 Lumpkin G.T. & Dess G.G. Entrepreneurial orientation. Wiley Encyclopedia of Management. 2020

5 Bandura A. Social cognitive theory of self-regulation. Organizational behavior and human decision processes, 50(2), 2018. P. 248-287.

УДК 336.02 Афанасьев В.М. – студент КарТУ) гр УиА 21-2
Науч.рук. – ст.преп. КарТУ Дарибекова Н.С.

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ - ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СТРАНЫ

В наши дни финансовая грамотность населения сопряжена со многими жизненно важными вопросами, а также рисками от принятых неграмотных финансовых решений.

Проблемы, связанные с недостаточной финансовой грамотностью, особенно остро проявляются в периоды глобальных финансово-экономических кризисов, когда возникают такие явления, как:

- отсутствие сбережений,
- создание финансовых пирамид,
- доступность кредитов без учета последующих рисков,
- неспособность предпринять рациональные действия, направленные на защиту своих сбережений, многократно обострились и усилились [1].

В настоящее время все больше внимания уделяется вопросам повышения финансовой грамотности населения. В результате этого была разработана Концепция повышения финансовой грамотности на 2020-2024 годы, которая была утверждена Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 мая 2020 года №338. Анализ данной Концепции подчеркнул следующие аспекты:

- рост риска долговой зависимости у групп с низким доходом;
- низкая активность в защите своих прав, при этом большая часть населения не предпринимает никаких действий в случае конфликта с финансовыми учреждениями;
- половина потребителей с низким доходом предпочитает сравнивать различные кредитные предложения;
- недостаток осведомленности у менее половины населения о том, что государство не несет ответственности за потери от личных инвестиций;
- недостаточное понимание важности наличия финансового резерва для чрезвычайных ситуаций у менее 30% населения;
- до 40% населения полагают, что правительство компенсирует потери, связанные с их личными инвестициями;
- и только менее 10 % взрослого населения планируют свои финансы на период, превышающий 6 месяцев, и лишь 0,5 % – превышающий 1 год [2].

Из вышеизложенного следует, что формирование разумного финансового поведения населения является крайне необходимым. Слова Генри Форда: "Научитесь управлять своими финансами, иначе они начнут управлять вами" как никогда актуальны в настоящее время.

Финансово грамотный человек способен анализировать, планировать и контролировать свои финансовые ресурсы, что является ключом к достижению финансового благополучия. Это также означает умение выбирать финансовые решения, понимать важность финансового резерва для неожиданных ситуаций и грамотно управлять своими сбережениями. Следует выделить пять основных признаков финансово грамотного человека:

1) Он контролирует свои финансы, ведя систематический учет доходов и расходов, а также разрабатывая планы как на краткосрочную, так и на долгосрочную перспективу.

2) Он живет в пределах своих средств, не позволяя себе тратить больше, чем зарабатывает, и избегает брать кредиты, предпочитая основываться на собственных сбережениях.

3) Он хорошо осведомлен о финансовых аспектах, следит за ситуацией на финансовых рынках, разбирается в различных финансовых продуктах и услугах, проверяет надежность финансовых организаций и использует свои права и способы защиты в сфере финансов.

4) У него есть собственный финансовый резерв, который обеспечивает ему возможность справиться с непредвиденными обстоятельствами, такими как потеря работы, болезнь или неожиданные расходы.

5) Он планирует свои финансы на длительный срок, несмотря на то, что только незначительное количество людей планирует свои финансы на период, превышающий полгода, и еще меньше — на более длительный срок [3].

Список использованных источников:

1.Границы полезности финансовой грамотности населения // https://cyberleninka.ru/article/n/granitsy-poleznosti-finansovoy-gramotnosti-naseleniya/viewer

2. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 мая 2020 года № 338 Об утверждении Концепции повышения финансовой грамотности на 2020-2024 годы // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39923825&pos=4;-88#pos=4;-88

3. Признаки финансово грамотного человека // https://vc.ru/money/896446-priznaki-finansovo-gramotnogo-cheloveka

ӘОЖ 339.138 Аханов Д. - ҚарТУ КеАҚ студенті (НД-20-2)
Ғыл.жетекші – э.ғ.м., аға оқытушы Магзумова Л.К.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚАЛАЛЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІНІҢ ТАРИФТЕРІН САРАЛАУ БОЙЫНША МАРКЕТИНГТІК ЗЕРТТЕУЛЕР

Көлік компаниялары мен көлік қызметін тұтынушылар арасындағы қарым-қатынасты жақсарту жолдарының бірі маркетингтік және логистикалық механизмдерді пайдалана отырып, кешенді көліктік қызмет көрсету жүйесін құру болып табылады.

Көлік секторы, терминнің кең мағынасында, қамтамасыз ететін логистикалық ішкі жүйелердің бірі болып табылады шаруашылық жүргізуші субъектілер арасындағы тауар айналымы процесі, сондай-ақ жолаушыларды тасымалдау процесімен тығыз байланысты.

Көлік логистикасы көлік инфрақұрылымын дамыту, оңтайлы логистикалық схемаларды құру және оңтайландыру негізінде ең аз көлік шығындарымен жүк және жолаушы ағындарын тасымалдауды басқаруды білдіреді. Бірыңғай бақыланатын схема мен логистикалық тізбекті құру арқылы қолда бар ресурстарды және жеткізу мерзімдерін пайдалану - бір немесе бірнеше тасымалдаушылар (көлік түрлері) бойынша тарифтер, көлік шығындарын есептеу және жүзеге асыру және бекіту бастапқы операциялардан соңғы операцияларға дейінгі бүкіл тасымалдау процесін толық қамтиды.

Көлік секторы байланысты жіктеуге болатын әртүрлі, көп қырлы мәселелерді шешеді бағыттары, атап айтқанда: ұйымдастырушылық, экономикалық, көліктік, сервистік.

Ұйымдастыру бағытына көлік құралдарын ұтымды орналастыру және көлік құралдарын орналастыру; нормативтік құқықтық базаны әзірлеу (көлік құралдарын тиеу нормаларын есептеу, жүктер мен жолаушыларды тасымалдау үшін тиеу/тиеу нормаларын саралау); жөнелту бірқатар негізгі операцияларға арналған көлік операциялары (тексеру жүктерді коммерциялық тексеруді жүзеге асыратын көлік құралдарын, тауарларды экспедициялау және т.б.); дайындық рәсімдерін жүргізу (қажетті тасымалдау құжаттамасын, жол жүру билеттерін дайындау, жүкті таңбалау, жүкті тиісті көлік пакетіне қалыптастыру, пойыздарды қалыптастыру, көліктің әртүрлі түрлері мен таңдалған маршруттар бойынша тасымалдау жоспарын жасау, негізгі маршрутты әзірлеу схемалар тасымалдау және пойыздардың жүру кестесі) белгілі бір бағытта орындалады.

Экономикалық бағыт қалааралық және қала маңындағы қозғалыста, көлік тораптары мен станциялар деңгейінде тасымалдауды пайдалануды талдау мен бағалауды қамтиды; жүктерді тасымалдауға байланысты өзгермелі шығындарды талдау, салыстыру және бағалау және жолаушылар (жанар-жағармай, электр энергиясы, техникалық қызмет көрсету, ағымдағы

жөндеу); тасымалдауға байланысты тұрақты шығындарды зерттеу және бағалау, тасымалдау және көлік құралдарын пайдалану шығындарын азайтуды қамтамасыз ету, кері қозғалысты пайдалана отырып, қарсы тасымалдауды ұйымдастыру; шығындардың логистикалық құрамдастарын анықтау (сәйкестендіру және жалпы шығындар құрылымынан логистикалық құрамды оқшаулау әрекеті); тасымалдау құны мен арасындағы байланысты бағалау жылжымалы құрамды жақсартуға, жүктерді/жолаушыларды жеткізуді жеделдету кезінде босатылатын айналым қаражатының мөлшерін анықтауға салынған қаражаттар; тасымалдау қызметінің негізгі деңгейін анықтау болып табылады.

Көлік қызметі – қызметтің ерекше түрі тиісті технологиялық талап ететін көлік, қаржылық, ақпараттық, құқықтық және ресурстық қамтамасыз ету. Көлік қызметі түсінігі де байланысты қамтиды тасымалдау процесін дайындауға және жүзеге асыруға байланысты операциялар – тиеу-түсіру операциялары, жүктерді орау, ақпараттық қамтамасыз ету (қызметтік мониторинг) және т.б. Операциялық компанияның нарыққа қатысушы ретіндегі қызметі қатынастары көбінесе сыртқы ортада болып жатқан процестерге байланысты. Мұндай компаниялар үшін сыртқы ортаның негізгі субъектілері тұтынушылар мен теміржол көлігінің инфрақұрылымы болып табылады. Трансляцияға қатысты нарықтық талаптар-тігін бұйымдары тасымалдау сұранысымен шектелмейді.

Сұраныс параметрлері туралы кіріс маркетингтік ақпаратты өңдейтін логистикалық қызметтер оның логистиканың мүмкіндіктері мен шектеулерімен үйлестіруін қамтамасыз етеді. Маркетингтік зерттеулер негізінде логистикалық стратегиялар қалыптасады, жылжымалы құрамды жоспарлау және оңтайландыру.

Ең дұрысы, маркетинг пен арасында «кездесу» болуы керек логистикалық ақпарат ағыны тасымалдауды жоспарлаудың біртұтас процесінде және біріктірілген түпкілікті жүйені қалыптастыру «кіру кезінде» маркетингтік ақпарат ағындарымен бірге жүретін көліктік-логистикалық тізбек, «шығыс кезінде» - логистикалық қызметтің мақсатты мәндері. Осылайша, саланың алдында тұрған мәселелерді шешудің табыстылығы тасымалдау, көбінесе логистикалық тасымалдауды басқарудың бірыңғай жүйесі шеңберінде логистика мен маркетинг әдістерінің синтезіне байланысты.

Қолданылған дереккөздердің тізімі:

1. *Божук, С. Г. Маркетинговые исследования : учебник для вузов / С. Г. Божук. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 304 с.*
2. *Резер С.М.Логистика пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте – М.,ВИНИТИ РАН, 2017 г. -516с.*
3. *Армстронг Г., КотлерФ.Т. Маркетинг негіздері/ Армстронг Г., Котлер Ф.Т.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2019ж.-736б.*

Куртланд Л. Бове., Джон В. Тилл. Қазіргі бизнес-коммуникация/Б. Куртланд., Т. Джон.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2019ж.-736б.

ӘОЖ 336.6 Әлімжан З. - ҚарТУ студенті, (ГД-22-3 тобы)
Ғылыми жетекші - э.ғ.м., ҚарТУ аға оқыт. Шаймерденова Р.Т.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАНК ЖҮЙЕСІ: ТҮСІНІГІ МЕН МӘНІ

Қазіргі әлемнің өзекті мәселесі қаржылық тұрақтылық болып табылады, онда экономиканың тұтақты дамуы және оның басты «артериясы» - банк жүйесі ерекше рөл атқарады.

Қазақстан Республикасының банк жүйесі мемлекет аумағында қаржылық қызметті жүзеге асыратын ұйымдар мен институттардың кешені болып табылады. Ол ақша жинау, сақтау, басқару және беру, кәсіпорындар мен халыққа несие беру функцияларын қамтамасыз ете отырып, ел экономикасында шешуші рөл атқарады.Қазақстанның банк жүйесінің маңызды бөлігі шоттар ашу, кредиттер алу, депозиттерді ресімдеу, ақша аударымдары, пластикалық карталарға қызмет көрсету және басқа да банк операцияларын қоса алғанда, қызметтердің кең спектрін ұсынатын оның коммерциялық банктері болып табылады. Бұдан басқа, жүйеге ҚР Ұлттық Банкі, мамандандырылған банктер (мысалы, даму және қайта қаржыландыру), сондай-ақ басқа да қаржы мекемелері кіреді.

Қазақстанның банк жүйесінің маңызды ерекшелігі оның әлемдік стандарттарға сәйкес тұрақты дамуы мен жаңғыртылуы болып табылады. Мемлекет банк секторының қаржылық тұрақтылығы мен ашықтығын нығайту үшін белсенді жұмыс істейді, инновациялық технологияларды енгізеді және нарықтағы бәсекелестікті ынталандырады.

Осылайша, Қазақстан Республикасының банк жүйесі ел экономикасының орнықты дамуы мен өсуіне ықпал ететін маңызды құрамдас бөлігі болып табылады.

«Қазақстан Республикасындағы банктер және банк қызметі туралы» 1995 жылғы 3 тамыздағы Қазақстан Республикасының Заңында банк жүйесінің және оның қатысушыларының Қазақстан аумағында жұмыс істеуінің негізгі қағидаттары белгіленеді. Осы Заңның 1-бабы банк қызметі саласындағы заңнаманың реттеу объектілерін, мақсаттары мен міндеттерін айқындайды.

Аталған Заңның 1-бабына сәйкес Қазақстан Республикасының аумағында банк операцияларын жүзеге асыратын банктердің, ұйымдар мен мекемелердің қызметі реттеу объектілері болып табылады. Қазақстан Республикасындағы банктер және банк қызметі туралы заңнаманың мақсаттары банк жүйесінің тұрақтылығы мен сенімділігін қамтамасыз ету, салымшылардың мүдделерін қорғау, бәсекелестікті дамыту, банк секторының қаржылық тұрақтылығы мен ашықтығына жәрдемдесу болып табылады.

Банктер туралы заңнаманың міндеттеріне банктердің қызметін реттеу, олардың қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету, мемлекеттік органдар тарапынан олардың қызметін бақылау,сондай-ақ клиенттер мен салымшылардың құқықтары мен мүдделерін қорғау кіреді, бұл елдің банк жүйесінің негізгі принциптері мен міндеттерін реттейтін маңызды нормативтік акт болып табылады.

Айта кету керек, кейбір елдерде банктердің кейбір функциялары заңды түрде бөлінген. Әлемдік тәжірибеде көбінесе банктік қызмет депозиттерді қабылдау және банктің негізгі кәсіби функциялары ретінде несие беру деп түсініледі. Дәл осы Тұжырымдама Италиядағы, Испаниядағы, Бельгиядағы, Грециядағы және басқа елдердегі Банктер туралы заңнамада бекітілген, ал Германия мен Францияда банк немесе несие мекемесі өз клиенттеріне есеп айырысу, бағалы қағаздармен сауда жасау, лизинг және басқа да операциялар сияқты қызметтерді көрсететін кез-келген мекеме болып саналады. Сонымен бірге, банктік емес институттарға депозиттер қабылдауға, есеп айырысуға, сақтандыру кепілдіктерін беруге және т.б. тыйым салынады. Англияда, Данияда, Швецияда және басқа елдерде мекемелерді несиелік жүйеге жатқызуға неғұрлым либералды көзқарас. Ол үшін депозиттерді қабылдауға лицензия алу жеткілікті, бұл банктерге мамандандырылған қаржы институттарының кейбір түрлерін теңестіруге мүмкіндік береді .

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1 Шеломенцева В.П., Бейсембаева Г.М., Мусина А.Ж., Ифутина Е. А. Финансовая стабильность в банковской системе Республики Казахстан // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2018. №3.

2 Закон Республики Казахстан от 3 августа 1995 года «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан» // Электронный ресурс: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1003931

3 Қазақстан Республикасы банк секторының ағымдағы жай-күйі/ Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қаржы нарығын және қаржы ұйымдарын бақылау және қадағалау комитеті. - Алматы, 2023.

4 Айгужинова Д. З., Досжанова Б.С. Современное состояние банковской системы Республики Казахстан // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2013. №1.

ӘОЖ 65.020.04 Бексеитова Л.Ж.– ҚарТУ магистранты (ЭМ-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші – э.ғ.м., аға оқытушы, Рауандина Г.К.

БАНКТІК НЕСИЕЛЕУ НАРЫҒЫН РЕТТЕУ: МӘСЕЛЕЛЕР МЕН ДАМУ БОЛАШАҒЫ

Қазақстан дамуының қазіргі кезеңінде Қазақстан экономикасының бәсекеге қабілеттілік деңгейін арттыру, Ұлттық экономика құрылымын неғұрлым терең әртараптандыру үшін қолайлы жағдайларды қамтамасыз ету мәселелері ерекше маңызға ие болады, бұл, сайып келгенде, халықтың өмір сүру сапасының артуына әсер етуі керек. Бұл дегеніміз, мемлекеттік қаржылық реттеудің отандық жүйесі де маңызды модернизацияны талап етеді, мұнда коммерциялық пайда табуға бағытталған қаржы-несие ұйымдарының пайдасы мен мүдделері ғана емес, сонымен бірге мемлекеттің, бизнестің және қоғамның мүдделері де ескеріледі (мемлекет үшін: капиталды үздіксіз құюға жәрдемдесу, макро -, мезо - және микро-деңгейлерде инновациялық секторды жандандыру және дамыту, қазақстандық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыру және экономикалық өсу; халық пен бизнес үшін-қаржылық қызметтердің барынша қолжетімділігі мен сапасына қанағаттану, пайданы барынша арттыру, сәйкесінше жоғары өмір сапасы).

Бүгін «Жаңа Қазақстан» тұжырымдамасын іске асыру шеңберінде Қаржы нарығын дамыту саласындағы институционалдық ортаны жетілдіру басталды, Қазақстан Республикасында мемлекеттік басқаруды дамытудың 2030 жылға дейінгі Тұжырымдамасы бекітілді. Сонымен қатар, зерттеу қажеттілігі әлеуметтік-экономикалық дамуды қолдауға, өсіп келе жатқан инфляция аясында азаматтардың табыс деңгейін төмендетуге, оңтайлы сақтау қажеттілігіне қосымша ішкі резервтер, халықты жұмыспен қамту, олардың өмірі мен денсаулығын қорғау құрылымдары қарастырылды.

Еліміздің банк секторы үшін соңғы бес жыл толыққанды және оқиғаларға толы болды: жүйе құраушы банктердің бірігуі мен бірігуі, кредиттік портфельдің сапасының төмендеуі, теңгерімдеу мақсатында қаржы секторына мемлекеттік қаражаттың тиімсіз құйылуы экономикадағы жағдай. 2023 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Қазақстанда 22 банк жұмыс істейді, оның ішінде шетелдік қатысуы бар 14 банк, оның ішінде екінші деңгейдегі 11 еншілес банк (бұдан әрі-ЕДБ), 100% мемлекет қатысатын банк. Бұл ретте активтердегі 5 ірі банктің үлесі ЕДБ 66,1% құрады. Резервтерді (провизияларды) есепке алмағанда, Қазақстан Республикасының ЕДБ-нің жиынтық активтері 2023 жылғы 01 қаңтардағы жағдай бойынша 39 121,1 млрд. теңгені құрады.

Халық арасында қаржылық және несиелік мәдениетті ынталандыру мен дамытуға кешенді тәсілді қолдану - мысалы, Швеция, Норвегия, Дания және Нидерланды сияқты әлеуметтік – экономикалық даму деңгейі мен өмір

сүру сапасы жоғары елдерде және басқа да бірқатар елдерде ұзақ уақыт бойы ойланбастан тұтыну тәжірибесінен алыстап кетті. Қазақстан Республикасы мен мемлекеттің Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігінің БАҚ арқылы және институционалдық инфрақұрылымды жетілдіру арқылы міндеті осындай жауапты қаржы мәдениетін қалыптастыруды бастау; қаржылық тәуекелдердің алдын алу және азайту мақсатында халықтың қаржылық сауаттылығын арттыру.

Бұл ретте халық үшін борыштық ауыртпалықты төмендетудің негізгі құралы бола алады: 1) қарыздың негізгі сомасын және несие бойынша пайыздарды уақтылы төлемеуден сақтандыру; 2) банктен несиелік каникулдар сұрауға болатын қарыздың шекті сомасын белгілей отырып, несиелік каникул; 3) күрделі борыштық жүктеме туындаған жағдайда борыштық жүктемені төмендету үшін ипотекалық каникул (екі айдан және одан жоғары мерзімге уақытша еңбекке жарамсыздықтың басталуы, 1 және 2 топтағы мүгедектікті алу, қарыз алушының орташа айлық табысының 50% - нан асатын төлемді банкке ай сайын төлеу кезінде жалпы отбасылық табыстың үштен бірінен астамға төмендеуі).

Банк және экономиканың нақты секторлары субъектілерінің өзара іс-қимыл процесін реттеу практикасына пропорционалды реттеу тетігін енгізу, оның мәні экономиканың барлық субъектілері мен тиісті секторларға қатысты реттеу құралдарын біркелкі бөлу болып табылады. Атап айтқанда, әлемде экономиканы мемлекеттік реттеудің екі негізгі моделі қалыптасты. Бірінші модель - реттеуші әсерімен сипатталатын англо-саксондық модель

мемлекеттер негізінен банк секторына (мысалы, Ұлыбританияда және Канадада банктерге ЖІӨ төрттен бірінен астамын құрайды), проблемалы банктерді мемлекет меншігіне алуға дейін. Екіншісі-мемлекеттің өнеркәсіптік өндіріс саласына тікелей араласуы («голлистік дирижизмнің» француз стилі) арқылы немесе дағдарыс кезеңінде шағын және орта бизнес (ШОБ) субъектілерін ынталандыруға баса назар аудара отырып, мемлекеттің теңгерімді қатысуы арқылы нақты секторға мемлекеттік қолдау көрсетуге бағытталған континентальды. Басқаша айтқанда, мемлекеттік реттеу жүйесі бір мезгілде екі секторды да пропорционалды қолдауға және ресурстардың ең аз дамыған секторға бағытталған басым бағытына бағытталуы керек.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Қазақстан Республикасы Қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігінің сайты. Екінші деңгейдегі банктер. Электрондық ресурс. URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/ardfm/financial-organizations/24?lang=ru 11.06.23);

2. Щенин, Р.К. Әлем елдерінің банк жүйелері: оқу құралы. –М.: НОРУС, 2020.

3. Терновская, Е.П. даму банктері: шетелдік тәжірибе және ресейлік тәжірибе // Қаржы және несие, 2018.

ӘОЖ 020.20 Болат Ж.Е. – ҚарТУ студенті (ГД-20-3 тобы)
Ғылыми жетекші – ҚарТУ аға оқыт. Кернебаев А.С.

ЖАҺАНДАНУДЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КОМПАНИЯЛАРДЫҢ МАРКЕТИНГТІК СТРАТЕГИЯЛАРЫНА ӘСЕРІ

Технологиялар мен коммуникациялар планетаны барған сайын байланыстыратын және қолжетімді ететін қазіргі әлемде халықаралық компаниялардың маркетингтік стратегияларына жаһандану айтарлықтай әсер етеді. Жаһандану құбылыс ретінде тек экономикалық және сауда аспектілерін ғана емес, сонымен қатар мәдени, әлеуметтік және саяси аспектілерді де қамтиды, бұл компаниялардан өздерінің маркетингтік стратегияларын қайта қарауды және бейімдеуді талап етеді.

Жаһанданудың маркетингтік стратегияларға әсер етуінің негізгі аспектілерінің бірі әлемдік нарықтағы бәсекелестіктің күшеюі болып табылады [1]. Халықаралық компаниялар енді тек жергілікті ойыншылармен ғана емес, басқа халықаралық брендтермен де бәсекелеседі. Бұл компаниялардан бәсекелестерден ерекшелену және нарық үлесін алу үшін инновациялық және тиімді стратегияларды әзірлеуді талап етеді [2].

Жаһандану мәдениетаралық өзара әрекеттесуге де әсер етеді және компаниялардан маркетингтік стратегияларды әзірлеу кезінде мәдени айырмашылықтарды ескеруді талап етеді. Бұл компаниялар өз өнімдерін, жарнамалық науқандарын және тұтынушылармен байланысын әр аймақтың мәдени ерекшеліктеріне сәйкес келтіруі керек дегенді білдіреді [3]. Сонымен қатар, тілдегі, мінез-құлықтағы және құндылықтардағы айырмашылықтарды ескере отырып, компаниялар икемді және өзгермелі нарық талаптарына тез бейімделуге қабілетті болуы керек.

Жаһанданудың маркетингтік стратегияларға әсер етуінің тағы бір маңызды аспектісі цифрлық технологиялар мен интернетті дамыту болып табылады [4]. Интернеттің дамуымен халықаралық компаниялар бүкіл әлем бойынша өз тұтынушыларына ең аз шығынмен жетуге мүмкіндік алды. Бұл халықаралық маркетинг стратегиялары үшін жаңа мүмкіндіктер ашады, мысалы, онлайн маркетинг, әлеуметтік медиа, контент маркетингі және т.б.

Қорытындылай келе, жаһандану халықаралық компаниялардың маркетингтік стратегияларына айтарлықтай әсер етеді. Ол бәсекелестікті арттырады, мәдени сезімталдықты талап етеді және цифрлық технологиялардың дамуын ынталандырады. Жылдам өзгеретін әлемде халықаралық компаниялар жаһандық нарықта табысты бәсекелесу үшін бейімделуге және инновацияларға дайын болуы керек.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Американдық Маркетинг Қауымдастығы (2016). www.ama.org/aboutama/pages/definition-ofmarketing.aspx.

УДК 338.46 Боровок С.А. - студент КарТУ (гр. Марк-20-2)
Научн. рук. – м.э.н., ст. преп. КарТУ Байкенова Д.Х.

ПРОДВИЖЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ РЕСТОРАННОГО МАРКЕТИНГА В КАЗАХСТАНЕ

Автоматизация ресторанного маркетинга - это тактика, которая позволяет ресторанам привлекать потенциальных клиентов.

Анализ персонализированного и релевантного контента помогает превратить потенциальных клиентов ресторана в постоянных клиентов. В исследованиях, проведенных в США, отмечено, что персонализация существенно повлияла на пятьдесят девять процентов потребительских привычек. Персонализированный ресторанный маркетинг, может генерировать повторные продажи на 8-20% в секторе повседневной кухни - QSR и на 6-12% в ресторанах изысканной кухни.

Автоматизированный ресторанный маркетинг позволяет ресторанам использовать текущую маркетинговую деятельность на специально разработанных платформах и в новых технологиях. Затем программы и платформы принимают решения на основе серии заранее определенных действий, предпринятых клиентом.

Рассмотрим некоторые преимущества автоматизации ресторанного маркетинга: экономия времени; управление капиталом. Автоматизированный маркетинг – это вложение, которое может сэкономить вам деньги.

Автоматизация ресторанного маркетинга – это эффективный способ направлять потенциальных клиентов через веб-сайт, социальные каналы и электронную почту, чтобы генерировать новых потенциальных клиентов, одновременно изменяя существующие.

Для удержания постоянных клиентов и привлечения, новых можно автоматизировать различные аспекты ресторанного маркетинга:

1. Увеличение продаж в ресторанах с помощью кампаний по SMS и электронной почте. 2. Увеличение числа повторных посещений с помощью автоматизированных программ лояльности. 3. Привлечение новых клиентов. 4. Ресторанный маркетинг на уровне аутлетов. 5. Повышение узнаваемости бренда и вовлеченности с помощью автоматизированного маркетинга в социальных сетях. Маркетинг в социальных сетях - это лучший способ, но он может занять немного времени. Легко увязнуть во вводе следующего сообщения в Facebook или поиске идеального фильтра Instagram.

Некоторые платформы социальных сетей, такие как Facebook, позволяют планировать заданные публикации на несколько месяцев вперед, но есть много сложных платформ, которые позволяют делать даже больше. Можно использовать инструменты автоматизации социальных

сетей, такие как Hootsuite и Buffer, чтобы заранее планировать публикации. В эпоху онлайн-обзоров становится сложно отслеживать все отзывы, которые, возможно получить в социальных сетях. Плохой отзыв может серьезно повредить ресторанному бизнесу, поскольку люди, как правило, проверяют отзывы перед посещением нового заведения. Чтобы этого избежать, можно использовать инструмент управления репутацией в Интернете, который отправляет оповещения, если кто-то упоминает данный ресторан в Интернете.

Хотя автоматизация маркетинга ресторана в социальных сетях поможет сэкономить время, некоторые аспекты все же придется решать вручную. Это включает: ответы на личные сообщения; ответы на комментарии. Репостинг одного и того же контента для каждой сети: сети не похожи, поэтому требуется не относиться к практике публикации одинаково. Например, твит из 250 символов не будет работать в Instagram. Требуется определить хэштеги для каждой платформы и изменить контент в соответствии с аудиторией.

Использование кода быстрого ответа (QR). QR-коды напоминают обычный штрих-код, но разница в том, что мобильные устройства могут их сканировать. Это очень полезный способ использования технологий в интересах ресторана. Этот метод является простой стратегией интернет-маркетинга.

Для совершенствования маркетинговой деятельности ресторана, был составлен план, в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

План маркетинговой деятельности ресторана

Мероприятия	Сроки проведения
Анализ состояния ресторанного рынка в г. Караганда	Ежеквартально
Анализ посещения ресторана	Ежемесячно
Мероприятия	Ежемесячно
Установление систем лояльности	Ежемесячно
Мероприятия по позиционированию ресторана	Ежеквартально
Имиджевая реклама	Ежеквартально
Примечание - Таблица составлена автором	

Ресторанная индустрия по-прежнему имеет большой потенциал для роста, о чем свидетельствует отсутствие спроса и предложения из-за отсутствия качественных проектов, которые обновляются при растущем числе иностранных туристов в Казахстане.

Список использованных источников

1 Джон Джеймс, Дэн Болдун. Управление рестораном пер. с англ., пособие, М.: Финансы и статистика , 2018

УДК 331.57

Валуйский Ф. - студент КарТУ (гр. Э-23-2)
Научн. рук. –ст. преп. КарТУ Королева А.А.

АНАЛИЗ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ С БЕЗРАБОТИЦЕЙ В КАЗАХСТАНЕ

Как известно, основной причиной бедности является высокая безработица. По грубым подсчётам, для полной занятости всего трудоспособного населения в казахстанской экономике не хватает около 2 миллионов полноценных рабочих мест. В сырьевом секторе, в сфере услуг и в бюджетной сфере такого потенциала расширения занятости уже нет. Поэтому создать такое большое количество новых рабочих мест можно только на пути развития обрабатывающей промышленности и сельского хозяйства.

По данным таблицы 1 мы видим, что с 2021 года по 2023 г.г. уровень безработицы снизился до 4,7%, что может свидетельствовать об относительно стабильной ситуации на рынке труда. Этот показатель указывает на то, что почти 95% трудоспособного населения в стране занято в экономике, что является положительным показателем.

Таблица

Основные индикаторы рынка труда за IV квартал 2021 - 2023 г.г.

	Рабочая сила, человек	Занятое население, человек	В том числе		Безработное населе-ние, человек	Уровень безработицы, %	Уровень молодежной безработицы, % (в возрасте 15-34 лет)
			Наемные работники	Самостоятельно занятые работники			
V кв. 2021 г.	9 262 301	8 811 894	6 717 036	2 094 858	450 407	4,9	3,7
V кв. 022 г.	9 421 585	8 965 536	6 830 886	2 134 650	456 049	4,8	3,8
V кв. 2023 г.	9 488 162	9 042 276	6 906 331	2 135 945	445 886	4,7	3,4

Источник [1]

Однако, необходимо учитывать, что официальные цифры безработицы могут недостаточно отражать реальное положение дел на рынке труда. Некоторые категории населения, такие как молодежь и женщины, могут столкнуться с трудностями в нахождении работы, несмотря на средний уровень безработицы.

Для более глубокого понимания ситуации следует также учитывать такие факторы, как долгосрочная безработица, структура занятости, соответствие навыков требованиям рынка труда и т.д. Важно принимать во внимание не только общие цифры, но и специфические характеристики рынка труда в Казахстане для более эффективного анализа и разработки мер по снижению безработицы.

Молодежная безработица остается значительной проблемой в Казахстане. Эта проблема имеет серьезные социальные и экономические последствия, включая ухудшение благосостояния молодежи, увеличение социального неравенства и проблемы общественной стабильности.

Молодежная безработица может быть вызвана такими факторами, как отсутствие опыта работы, недостаток квалификации, неполнота рынка труда и экономическое затруднение. Во многих случаях молодые люди сталкиваются с замкнутым кругом: отсутствие опыта работы препятствует трудоустройству, а отсутствие работы мешает накоплению опыта. В Казахстане применяются различные методы для решения проблемы молодежной безработицы. Например, усиливаются программы образования и подготовки, стимулируется предпринимательская активность молодежи, создаются специальные программы занятости для молодежи, а также внедряются меры по привлечению инвестиций и созданию новых рабочих мест. Молодежная безработица является сложной проблемой, требующей комплексного подхода и координации действий различных сторон.

Для ее решения необходимо уделить внимание образованию, подготовке и стимулированию предпринимательства среди молодежи, а также созданию благоприятной экономической среды для развития новых рабочих мест. Сотрудничество государственного и частного секторов, общественных организаций и молодежи самой по себе является ключевым аспектом решения проблемы молодежной безработицы в Казахстане.

Список использованных источников

1. Бюро национальной статистики агентства по стратегическому планированию и реформам республики Казахстан// https://stat.gov.kz

УДК 020.20 Гавин А.В. - магистрант КарТУ (гр. ЭМ-23-2)
Научн. рук. – к.э.н., ст. преп. КарТУ Шаметова А.А.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ НА РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ КАЗАХСТАНА

Цены на недвижимость формируются на основе различных факторов, которые могут вызывать как рост, так и падение стоимости. Макрофакторы, такие как состояние экономики, обменный курс валюты, и уровень инфляции, играют важную роль. Однако, также существуют локальные факторы, такие как развитие инфраструктуры и проведение различных проектов, которые могут оказывать влияние на цены в определенном регионе или городе.

Сейчас во всех областях и городах республиканского значения Республики Казахстан ведётся активная работа по возведению новых и модернизации старых всевозможных видов инфраструктуры. Например, промышленной, энергетической, транспортной, социальной и других. По этой причине вырастает также и количество жилых кварталов, в которых проживают люди, занявшие новые или восстановленные рабочие места в инфраструктурных проектах. Так, в соответствии с данными, опубликованными Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, совокупная площадь жилых домов, которые были сданы в эксплуатацию в январе 2024 года, выросла на 3% в сравнении с соответствующим периодом 2023 года, достигнув 1048 тыс. квадратных метров. Это включает 751,7 тыс. квадратных метров многоквартирных домов и 284,5 тыс. квадратных метров индивидуальных домов.

Цены на первичном рынке жилья, в новостройках, хоть и не слишком сильно, но подросли на 3,4%. Это можно объяснить в первую очередь увеличивающимся спросом из-за прироста городского населения. Чаще всего это экономически активное население, занятое на крупных инфраструктурных проектах либо представляющее субъекты МСБ.

При этом можно отметить, что на вторичном рынке недвижимости Республики Казахстан средняя цена предложения за квадратный метр жилого помещения оставалась стабильной в течение всей зимы, с декабря по февраль, колеблясь в пределах 371 тыс. тенге. В декабре она составляла 370,9 тыс. тенге, в январе и феврале постепенно снижалась, и к концу этого периода снизилась до 370,6 тыс. тенге. В крупных городах по отдельности цены показывают незначительный рост или падение в диапазоне одного процента, т.е. остаются стабильными. Отсутствие роста цен на вторичном рынке связано, в первую очередь, с износом жилых домов прошлых лет постройки и возведением новых жилых комплексов, которые больше интересуют жителей. Но в качестве ещё одной причины можно привести и

отсутствие новых инфраструктурных проектов в районах, застроенных ещё в советские годы, и, как следствие, отсутствие большого количества новых рабочих мест. Следовательно, у населения будет меньший интерес к этим районам, и цена не будет расти.

В Казахстане проводится и политика «реанимации» заброшенных жилых кварталов. Примером может послужить восстановление домов вокруг бывшего завода резино-технических изделий в городе Сарань Карагандинской области, которые ввиду разорения предприятия долгое время простаивали заброшенными, становясь прибежищем для разного рода маргинальных элементов. Но в последние несколько лет территория завода была переквалифицирована и стала специальной экономической зоной «Сарыарка», где на данный момент реализуются промышленные проекты с привлечением иностранных инвестиций. Это подстегнуло и произвести реконструкцию жилья в окрестных районах, поскольку привлекаемой рабочей силе также необходимо жильё.

Список использованных источников

1. *https://altainews.kz/ru/51424-kak-infrastrukturnye-proekty-vlijajut-na-stoimost-nedvizhimosti.html // Влияние инфраструктуры на стоимость недвижимости*
2. *https://inbusiness.kz/ru/news/rynok-nedvizhimosti-ceny-signalyat-o-nachale-konca-rynka-pokupatelya // Рынок недвижимости: цены сигналят о начале конца "рынка покупателя"?*
3. *https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-inno-build/publications/117671/ // О выполнении строительных работ и вводе в эксплуатацию объектов в Республике Казахстан (январь 2024 г.)*
4. *https://krisha.kz/content/articles/2024/kvartiry-prodolzhayut-deshevet-v-kazahstane // Квартиры продолжают дешеветь в Казахстане*

УДК 338.2 Даулетов Т.А. - магистрант КарТУ (гр. ЭМ-23-2)
Научн. рук. - д.э.н., проф. КарТУ Аубакирова Г.М.

ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА

В основе выбора инвестиционных приоритетов касательно обозначенного региона традиционно могут быть положены результаты изучения различных аспектов его инвестиционной привлекательности. В контексте рассматриваемой проблемы, привлекательность исследуемом уровне (страновом, региональном, межрегиональном) трактуется каккак целевой индикатор приоритетности. Следует учесть, что необходимо разграничить тот факт, что в последующем на базе исследования конкретных сторон инвестиционной привлекательности можно сформировать количественный и качественный состав критериев, и в последующем произвести его дифференцировать, исходя из указанных принципов (рисунок 1).

Каждый подход различаются в зависимости от уровня оцениваемого объекта. Наиболее проработанными в настоящее время являются критерии и системы оценочных показателей, использующиеся для уровней региона, страны, отдельного предприятия, функционирующего в рамках конкретной отрасли или вида деятельности. Применительно к проектам, как правило, речь идет об оценке эффективности. Относительно меньше проработаны подходы к оценке инвестиционной привлекательности на межотраслевом уровне сравнений, «внутренней» инвестиционной привлекательности предприятий в составе холдингов, региональных инвестиционных проектов.

Изучение научно-практических работ дает возможность сгруппировать общеизвестные критерии, сгрупированные по наиболее значимым признакам.

Изначально выявляют основополагающие критерии:

1. Доходность (суммрная величина нормы дохода, которую рассчитывают разлиными индикаторами рентабельности).

2. Социальная, эколого- экономическая ценность (влияние на рабочую загруженность населения и его жизненный уровень), воздействие на окружающую среду, экологическая критериальная база.

3. Потребность в отраслевой продукции, перспективы ее наращивания и возможности продаж как в регионе, так и за его предалами.

В дальнейшем при группировке учитывают:

1. Параметры финансово-экономического состояния отраслевого объекта (уровень задолженности, степень платежеспособности и обеспеченность имеющейся ресурсной базой).

2. Отраслевые рисковые ситуации (финансово-экономическая неопределенность, обусловленная конкурентным окружением, обеспеченностью конкретными ресурсами, нововведения);

3. Результативны индикаторы (итоговые индикаторы применения ресурсов и обобщающей результативности функционирования).

Третья и четвертая группы включают спектр разнонаправленных критериев. Наиболее критичным является соответствие целевым инвестиционным подходам, формирования собственности, приоритеты продвижения в рыночной среде, мультипликативный результат.

Рисунок 1 - Критерии оценки инвестиционного приоритета отраслей в региональных стратегиях

Еще одна компонента охватывает критерии, крайне редко применяемые в межотраслевом оценивании, поскольку учитывают специфическую факторную среду. Речь идет, к примеру, о технологической составляющей добычи минерально-сырьевых ресурсов, тип нововведения в промышленности, стоимостные ценности.

Таким образом, группировка оценочных критериев касательно инвестиционной привлекательности может стать реальным доказательством намерений как государства, так и бизнеса, активно продвигать регион в международную конкурентную среду.

Список использованных источников

1. *Несмеян В.П. Инвестиции и их роль в продвижении региона. СПб.: Питер, 2022. – 154 с.*
2. *Ваносова А.О. Оценка региональных приоритетов. М.: ИНФРА-М, 2021. – 268 с.*

ӘОЖ 65.015.07 Даулетова Т.Р. – ҚарТУ (ЭМ-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші – э.ғ.к., доц. Шаметова А.А.

ПАРТИСИПАТИВТІК БАСҚАРУ НЕГІЗІНДЕ ӘР ТҮРЛІ ҰЙЫМДАРДА ПЕРСОНАЛДЫ ЫНТАЛАНДЫРУ ЖҮЙЕСІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Партисипативті басқару тұжырымдамасы келесідей алғышартқа негізделген: егер қызметкер компания ішілік қызметке қызығушылық танытып, өз жұмысынан қанағат алса, осыған байланысты ол тиімдірек және сапалы жұмыс істейді. Партисипативті басқару қызметкерге өзін-өзі басқарудың әртүрлі формалары мен «сапа үйірмелері» түрінде кәсіпорынды басқару туралы шешім қабылдауға жеке қол жеткізуге мүмкіндік береді. Басқармаға қатысу адамды жұмысты жақсы орындауға ынталандырады, бұл партисипативті басқару суретте көрсетілген келесі алғышарттар негізінде жүзеге асырылуы мүмкін 1 [2]:

1-сурет - Партисипативтік басқаруды іске асырудың алғышарттары

Партисипативті басқару топтарда жұмыс істейтін адамдардың мотивтерін, ынталандырулары мен қажеттіліктерін еңбек ұжымдарының өзін-өзі басқарудың әртүрлі формалары негізінде байланыстыруға мүмкіндік береді. Қызметкер белгілі Маслоу пирамидасының өзін - өзі көрсету, тану және әлеуметтік топқа жату қажеттіліктерін жүзеге асырады, ал ұйым ең маңызды нәтижелерге, яғни, жоғары өнімділік пен сапаға қол жеткізеді (2-сурет) [3].

2-сурет – 2-деңгейдегі А. Маслоу пирамидасының партисипативті басқару мен қажеттіліктерінің байланысы

Моральдық ынталандыру ретінде біз мыналарды қолдануға болады деп санаймыз:

1) бос уақытты ынталандыру, яғни, әрбір қызметкердің белгілі бір кезеңдегі жұмысының қорытындысы әрі қалауы бойынша демалыс, қосымша демалыс берілуі мүмкін;

2) еңбекті ынталандыру - қызмет бойынша жоғарылату мүмкіндігін беру, қызметкерлерді басқа кәсіпорындарға іссапарларға жіберу, кәсіпорынды басқарудағы қызметкерлердің қатысуындағы рөлін арттыру;

3) жұмыс нәтижелері бойынша өзін жақсы көрсеткендерге, қызметкерлерге мүмкіндік беру қосымша оқыту, біліктілікті арттыру;

4) қызметкерлерге де, олардың отбасы мүшелеріне де ақылы медициналық қызмет көрсету, демалыс үйлеріне жолдамалар беру, мәдени саладағы жұмысты жолға қою (кештер, концерттер өткізу).

Біз сондай – ақ қызметкерлерде өз кәсіпорнымызбен мақтаныш рухын тәрбиелеуді, оның игілігі үшін жұмыс істеуге деген ұмтылысты - арнайы бағдарламаларды әзірлеу және енгізу арқылы жүргізу маңызды деп санаймыз. Қызметкерлердің көтермелеу жүйесін әділ деп қабылдауы үшін келесі шара қолданылуы мүмкін: әлеуметтік сауалнамалар арқылы ұйымда жұмыс істейтін еңбекті ынталандыру жүйесіне және белгілі бір жеңілдіктер беру тәжірибесіне қызметкерлердің қанағаттануын төмендететін факторларды анықтау және қажет болған жағдайда тиісті түзету шараларын қабылдау.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах / Н. Самоукина. М.: Вершина, 2006.

2. Шапиро С. А., Шатаева О. В. Основы управления персоналом в современных организациях: экспресс-курс. М.: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2008.

3. Комарова Н. Н. Мотивация труда и повышение эффективности работы. Человек и труд, № 10, 2007.

УДК 020.20 Дипнер С.М.-студент КарТУ(гр.Марк -20- 2)
Научн. рук. ст.преп. КарТУ Минишева А.Р.

АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ РЕКЛАМНОГО ТРАФИКА

В наше время исследование поведения потребителей является не только академической областью, но и мощным инструментом для развития бизнеса и удовлетворения потребностей современного общества.

Помимо того, что пользователей необходимо удерживать и увеличивать их срок жизни в нашем продукте – мы должны заботиться и о вливании «свежей крови». В самом начале своего пути большинство предприятий сталкиваются с непреодолимой стеной, выражающейся в том, что после запуска той или иной рекламной компании довольно проблематично отследить дальнейшие передвижения пользователей в системе. Зачастую, в нашем распоряжении имеются только тщеславные метрики, связанные с понесенными нами затратами на рекламу, отражающими только эффективность, но никак не результативность:

а) Сколько было показов и просмотров нашей рекламы?

б) Сколько человек кликнуло на нашу рекламу?

в) Сколько человек установило наше приложение?

г) Во сколько обошлось для нас привлечение такого количества установок?

Да, мы располагаем метрикой CPA (CPI), в которой целевым действием (action) является именно установка, однако, что происходит с этими установками дальше – партнерская сеть не имеет никакого понятия. Настроить очень гибкую интеграцию для такого отслеживания довольно проблематично.

Похожая проблема настигла и нас в свое время, когда встал вопрос о налаживании сквозной аналитики в компании. Спустя некоторое время и много раздумий, описаний технических частей мы остановились на использовании такого инструмента, как AppMetrica, позволяющему отслеживать по трекер - ссылкам следующую информацию:

а) Сколько людей перешло по трекер ссылке?

б) Как много людей установило приложение?

в) Как много людей попыталось зарегистрироваться или авторизоваться в нашем приложении?

Инструмент оказался довольно удобным, что позволило довольно легко объединить данные с AppMetrica с данными из нашей базы по одинаковому уникальному идентификатору пользователя в обоих системах.

В результате проделанной работы у нас появилась возможность отслеживать не только регистрации и авторизации (ретаргетинг), но и дальнейшее поведение пользователей в нашей системе.

Таблица - Анализ источников рекламного трафика

Источник			Новые пользователи				Старые пользователи			
Партнер	**Трекер**	**nstalls**	**egs**	**(Reg) Action**	**(Reg) T-прибыль**	**(Reg) Ident**	**uth**	**Auth) Action**	**(Auth) T-Прибыль**	**(Auth) Ident**
Лэндинг	(Mob) Акция	100	40	18	5000	5	20	10	15000	15
Баннер	(Mob) Распродажа	200	20	10	5000	15	40	18	5000	5
Партнер	**Трекер**	**nstalls**	**egs**	**uth**	**(Reg) Action**	**Auth) Action**	**Reg) Ident**	**Auth) Ident**	**(Reg) T-прибыль**	**(Auth) T-Прибыль**
Лэндинг	(Mob) Акция	100	40 %	20%	18%	10%	13%	75%	5000	5000
Баннер	(Mob) Распродажа	200	10 %	20%	5%	9%	75%	13%	15000	5000

Из таблицы видно, что теперь мы имеем возможность ответить на следующие вопросы:

а) Как много установок привлекла та или иная рекламная кампания?

б) Как много пользователей, которых мы привлекли, фактически оказались нашими старыми клиентами, которых нам удалось вернуть?

в) Как много пользователей, которых мы привлекли, оказались именно новыми?

г) Имеются ли разделения в поведении трат новых и старых пользователей?

д) Кто приносит больше для нас прибыли?

е) Сколько суммарно прибыли принесла для нас конкретная рекламная кампания?

После добавления маркетологом суммы установленного бюджета на рекламу можно будет рассчитать все остальные показатели и ответить на ключевой для бизнеса вопрос – окупились ли затраты и если нет – то почему?

Список использованных источников

1. *Рекламные метрики: cpc, cpm, cpa, cpl, romi, ltv и другие, что означают и чем отличаются | Блог Ньютон (eyenewton.ru) https://eyenewton.ru/blog/reklamnye-metriki (дата обращения 04.07.2023).*

УДК 338.2 Елисеев Г.А. – студент КарТУ (гр. Э-20-2)
Научн. рук. – м.э.н., ст. преп. КарТУ Плуталова И.В.

МОТИВАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТОРОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

С декабря 2018 года функции привлечения инвестиций перешли в Министерство иностранных дел Республики Казахстан (МИД РК), в свою очередь политику привлечения инвестиций передали Министерству национальной экономики Республики Казахстан. В структуру МИД РК были переданы Комитет по инвестициям и АО «Национальная компания «KAZAKH INVEST», учрежденное Правительством Республики Казахстан, которому отданы все полномочия по ведению переговоров с инвесторами и контролю за реализацией инвестиционных проектов.

Инвесторам оказывается полный спектр услуг по сопровождению согласно принципу «одного окна» — от поиска идеи до ввода в эксплуатацию проекта, а также осуществляет мониторинг в постинвестиционный период, который позволяет работать с каждым инвестором и проектом точечно, на всех уровнях. Такой механизм позволяет транслировать проекты из регионов напрямую загранучреждениям для поиска потенциальных инвесторов, и наоборот.

На сегодняшний день выстроена «мягкая инфраструктура» для инвесторов: налажена системная работа по разъяснению казахстанского законодательства и процедур, обеспечена прозрачность принятия решений, снижена административная нагрузка. Разработаны и внедрены новые подходы, которые включают выработку инвестиционных предложений, сопровождение инвесторов, выявление и устранение неблагоприятных факторов.

В целях повышения эффективности работы по привлечению инвестиций в экономику страны внедряется информационно-мониторинговая CRM-система, в которую попадают все договоренности, разрабатываемые дорожные карты по их реализации, закрепляются задачи за всеми участниками процесса — центральными государственными и местными исполнительными органами.

Всего в информационно-мониторинговой системе KAZAKH INVEST на сегодня находится 228 инвестиционных проектов на сумму $54,3 млрд. Из них реализуются и с высокой степенью прорабатываются 168 проектов на сумму порядка $46 млрд. с участием иностранных инвесторов [1].

Всего с начала года привлечены около 40 новых иностранных инвесторов. Среди них можно отметить следующие:

- SUEZ (Франция) – строительство и реконструкция канализационно-очистных сооружений;
- Fortescue (Австралия) – проведение геологоразведочных работ и

разработка месторождений цветных металлов;

- Demir Export (Турция) – строительство горно-металлургического комплекса по добыче и переработке оловянных руд «Сырымбет» (инвестором проводится комплексная экспертиза месторождения);

- Suhail Bahwan Group (Оман) – строительство завода по производству базовых масел;

- RHI Magnesita (Австрия) – строительство завода по производству огнеупорных материалов;

- Bitfury (Нидерланды) – строительство центра компетенции блокчейна;

- Shanghai Construction (КНР) – строительство многопрофильной клиники на 1000 коек;

- «Бобровский кварцит» (РФ) – производство карбида кремния;

- «Эко-Культура» (РФ) – строительство промышленных теплиц.

Сегодня в пайплайне KAZAKH INVEST на разных стадиях реализации 27 проектов АПК на общую сумму $3,1 млрд.

Отрасль машиностроения и производства комплектующих насчитывает 26 проектов на $2,6 млрд., в нефтегазохимии — 26 проектов на $21,8 млрд., ВИЭ (Возобновляемые источники энергии) — 22 проекта на $1,3 млрд. Все реализуются с участием иностранных инвесторов.

Между тем, в настоящее время в Казахстане действуют 13 специальных экономических зон (СЭЗ) и 24 индустриальные зоны, которые освобождают инвесторов от различных видов налога и таможенных пошлин [2].

Кроме того, запуск в столице Казахстана Международного финансового центра «Астана» (МФЦА) является важной инициативой по обеспечению верховенства закона и защиты прав инвесторов.

МФЦА является финансовым хабом для компаний и инвесторов из Центральной Азии, республик Закавказья, ЕАЭС, Ближнего Востока, Западного Китая, Монголии и Европы. Участникам МФЦА предоставлены налоговые льготы до 50 лет, упрощенные валютный, визовый и трудовой режимы. Это единственный центр в регионе, работа которого основана на английском праве. МФЦА имеет все возможности стать региональным центром развития зеленых, исламских и инновационных финансовых инструментов.

В целях повышения конкурентоспособности национальной экономики и стимулирования инвестиционной деятельности РК создан Фонд прямых инвестиций, который позволит реализовать крупные инвестиционные проекты с участием инвесторов на принципе соинвестирования.

Список использованных источников:

1. *Мамбетказиев А.Е., Конопьянова Г.А., Байкенов Ж.Е. Инвестиционная активность населения Республики Казахстан в контексте современных тенденции развития экономики. Central Asian Economic Review. 2022;(5):92-104. https://doi.org/10.52821/2789-4401-2022-5-92-104*

УДК 338.45

Елисеева А.В. - студент КарТУ
имени Абылкаса Сагинова (гр. Э-22-2)
Научн. рук. - к.э.н., доцент Шаметова А.А

МИРОВАЯ ГОРНАЯ ДОБЫЧА: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Современные мировые корпорации горнодобывающей отрасли промышленности, удовлетворяя растущие запросы экономики в ресурсах, сталкиваются со многими вызовами, которые предполагают всестороннее рассмотрение.

Первый вызов связан непосредственно с ростом потребностей в минерально-сырьевых ресурсах. Эксперты сошлись во мнении, что в настоящее время, наращивая потребление благ, человечество демонстрирует культ потребления, в результате чего горная отрасль оказывается заложником растущих потребительских запросов. Что привело к необходимости в развитии возможностей максимального извлечения и переработки ресурсов с использованием безотходных технологий.

Следующие вызовы являются результатом вышерассмотренной проблемы: истощение запасов богатых месторождений, необходимость разведки и освоения «бедных» или труднодоступных залежей.

Постоянно ухудшающиеся горно-геологические условия, связанные с увеличением глубины разработки месторождений, снижение содержания полезных компонентов в руде неизбежно ведут к росту затрат на добычу и переработку. Компенсация данных затрат возможна только при комплексном повышении производительности труда на всех процессах очистной выемки, снижении ее капитало-, материало- и энергоемкости, интенсификации горного производства.

Также, рассматривая проблему истощения мировых месторождений, можно отметить геополитический аспект, который является макросредой любого горного предприятия и исходит от распределения мировых месторождений, конкуренции за ресурсы и влияние международных отношений.

Вызов, связанный с необходимостью решения экологических проблем, и, как следствие, ростом издержек, является одним из самых актуальных на сегодняшний день.

Так, например, горная добыча использует все больше воды и при этом растет объем отходов, что, очевидно, увеличивает нагрузку на окружающую среду. Вода выступает как критический ресурс, потому актуализируется применение дорогостоящих технологий, использующих обратное использование (рециркуляцию) воды на рудниках и шахтах.

Еще одна сложность заключается в способности предприятий оперативно реагировать на изменения, связанные с необходимостью снижения себестоимости производства. Десять лет назад 130-тонные

самосвалы считались вершиной технологического прогресса. Однако, сегодня, предприятия применяют 220 и даже 450-тонные самосвалы размером с трехэтажный дом.

Перспективы развития мировой горной добычи связаны в определяющей степени с модернизацией систем разработки, геотехники (технологического оборудования), комплекса взрывных работ. Одно из самых перспективных направлений горнодобывающей отрасли - использование автоматизации и робототехники, позволяющее значительно улучшить эффективность и безопасность горнодобывающих операций. Уже сегодня в отрасли есть вектор в сторону полностью автоматизированных производств. Например, на современных обогатительных фабриках непосредственное участие человека в процессе минимально.

Развитие экологически чистых технологий и использование выбросов как сырья для новых продуктов, формируют не только вызов для горной добычи, но и перспективу его развития. До недавнего времени техногенные отходы просто накапливались. Но то, что раньше считалось загрязняющим веществом, теперь становится основой для производства новых материалов и продуктов.

Применение нанотехнологий для улучшения процессов добычи и обработки полезных ископаемых, также открывает новые возможности в развитии. Например, использование наноматериалов может улучшить прочность и стойкость оборудования, а наночастицы могут быть использованы для извлечения ценных металлов из руды.

Таким образом, горнодобывающая промышленность играет важную роль в мировой экономике, обеспечивая добычу полезных ископаемых, которая является основой для производства различных товаров и услуг. Совершенствование технологий и методов производства открывают перспективы для обеспечения эффективности и безопасности процесса. Однако есть проблемы, требующие внимания и решения. В будущем развитие горнодобывающей промышленности будет сосредоточено на устойчивости и инновациях, чтобы минимизировать негативные последствия и обеспечить устойчивое развитие.

Список и использованных источников:

1. Какой станет горная добыча и металлургия к середине века [Электронный ресурс] https://trends.rbc.ru/trends/futurology/cmrm/634011119a79474e7198d973.

2. Мировая добыча: вызовы и перспективы [Электронный ресурс] https://roscongress.org/sessions/spief-2019-mirovaya-gornaya-dobycha-vyzovy-i-perspektivy/expert/.

3. Горнодобывающая промышленность: история, технологии и вызовы [Электронный ресурс] https://nauchniestati.ru/spravka/gornodobyvayushhaya-promyshlennost/.

ӘОЖ 368.01:336.6 Ерназар.А.М. – ҚарТу студенті (Бжд-22-1)
Ғылыми жетекші – э.ғ.м,ҚарТУ аға оқыт. Абдикаримова А.М.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСІМ МЕН АДАМИ КАПИТАЛДАҒЫ ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫҢ РӨЛІ

Қаржылық сауаттылық кез келген елде, соның ішінде Қазақстанда да экономикалық дамуда және адами капиталды қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Қаржылық шешімдер күрделене түсетін және адамдар өмірінің көптеген аспектілеріне әсер ететін қазіргі әлемде халықтың қаржылық сауаттылық деңгейі экономикалық табыстың негізгі факторына айналуда.

Қазіргі уақытта Қазақстан тұрақты экономикалық өсуге қол жеткізудің негізгі қозғаушы күші ретінде экономикасын жаңғыртуға және адами капиталды дамытуға белсенді түрде ұмтылуда. Дегенмен, айтарлықтай жетістіктерге қарамастан, қаржылық сауаттылық мәселесі өзекті болып қала береді және одан әрі назар аударуды және дамытуды талап етеді.

Бұл зерттеудің мақсаты – Қазақстандағы экономикалық өсу мен адами капиталды қалыптастырудағы қаржылық сауаттылықтың рөлін зерттеу. Зерттеу барысында қаржылық сауаттылық саласындағы қазіргі тенденциялар мен қиындықтарға талдау жасалып, негізгі проблемалар анықталып, оларды шешу бойынша ұсыныстар ұсынылады.

Осы мақсатқа жету үшін дереккөздердіңге шолу, деректер мен статистикалық талдаулар жүргізіледі, сарапшылармен және қоғам өкілдерімен сұхбаттар мен сауалнамалар жүргізіледі. Зерттеу нәтижелері Қазақстанның қаржылық сауаттылығы мен экономикалық әл-ауқатын арттыру үшін тиімді стратегиялар мен араласуларды әзірлеуге негіз бола алады.

Қаржылық сауаттылық кез келген елде, соның ішінде Қазақстанда да экономикалық дамуда және адами капиталды қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Міне, оның маңыздылығын көрсететін бірнеше аспектілер:

- Қаржылық шешім қабылдау.Қаржылық сауаттылығы бар адамдар өз қаржылары туралы негізделген шешім қабылдай алады. Олар өздерінің кірістерін, шығыстарын, инвестициялары мен қарыздарын тиімді басқара алады, бұл жеке әл-ауқат пен экономикалық тұрақтылыққа ықпал етеді.

- Кәсіпкерлікті дамыту. Қаржылық сауатты адамдар өз ісін сәтті жүргізеді немесе кәсіпкер болады. Олар кәсіпкерлік белсенділікті арттыруға және жұмыс орындарын құруға ықпал ететін бюджеттеу, бухгалтерлік есеп және қаржылық талдау сияқты бизнестің қаржылық аспектілерін түсінеді.

- Экономикалық даму. Қоғамдағы қаржылық сауаттылықтың жоғары деңгейі елдің экономикалық өсуіне ықпал етеді. Қаржыны дұрыс басқаруды білетін адамдар экономикалық өмірге белсендірек араласады, бұл қаржы нарығының, инвестициялық белсенділіктің және инновациялық жобалардың дамуына ықпал етеді.

- Кедейлікті азайту.Қаржылық сауаттылықты арттыру қоғамдағы кедейлікті азайтуы мүмкін. Қаржыны қалай басқаруды білетін адамдар жоспарлауға және үнемдеуге қабілетті, бұл оларға қарыз циклін бұзуға және қаржылық жағдайын жақсартуға көмектеседі.

- Адами капиталды дамыту.Қаржылық сауатты азаматтар елдің адами капиталының құрамдас бөлігі болып табылады. Олар өздерінің кәсіби деңгейін көтеріп, жаңа дағдыларды меңгеріп, қаржылық ресурстарын жеке және кәсіби даму үшін пайдалана алады.

Жалпы, Қазақстандағы қаржылық сауаттылықты дамытудың тұрақты экономикалық өсу, әлеуметтік тұрақтылық және халықтың өмір сүру сапасын арттыру үшін маңызы зор. Бұл қаржылық білім беру мен ақпараттық қолдауға, сондай-ақ мемлекеттік, бизнес пен білім беру мекемелерінің ынтымақтастығына жүйелі көзқарасты талап етеді. Қаржылық сауаттылық адамдарға негізделген қаржылық шешімдер қабылдауға, өз қаржысын басқаруға, бюджетті жоспарлауға және болашаққа инвестициялауға мүмкіндік береді.

Қаржылық сауаттылық адами капиталға да тікелей әсер етеді. Қаржы саласындағы білім және қаржыны дұрыс басқара білу кәсіби құзыреттілік пен еңбек өнімділігін арттыруға ықпал етеді. Қаржысын саналы түрде жоспарлайтын адамдар көбінесе мансаптық өсуге және жақсы әл-ауқатқа ұмтылады, бұл жалпы адами капиталды жақсартады.

Қазақстанда халықтың қаржылық сауаттылық деңгейін арттыру қажеттігі туындап отыр. Бұған мектеп және ЖОО оқу бағдарламаларына қаржылық білім беруді енгізу, ересектерге арналған ағартушылық науқандар мен семинарлар өткізу, сондай-ақ қаржылық сауаттылық бойынша ақпараттық материалдарды әзірлеу және тарату арқылы қол жеткізуге болады.

Қорытындылай келе, қаржылық сауаттылықты дамыту Қазақстандағы экономикалық өсу мен адами капиталды қалыптастыруда маңызды рөл атқаратынын атап өтуге болады. Халықтың қаржылық сауаттылық деңгейін арттыру негізделген қаржылық шешімдер қабылдауға, кәсіпкерлікті дамытуға, экономикалық дамуға, кедейшілікті азайтуға және адами капиталды дамытуға ықпал етеді. Дегенмен, оң нәтижелерге қол жеткізу үшін қаржылық білімге, ақпараттық қолдауға және қоғамның әртүрлі секторлары арасындағы ынтымақтастыққа жүйелі көзқарас қажет. Үкімет, бизнес және білім беру мекемелері халықтың қаржылық сауаттылығын арттыруға және елдің тұрақты экономикалық дамуын қамтамасыз етуге қолайлы жағдай жасау үшін бірлесіп жұмыс істеуі керек.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:
1.«Қаржылық сауаттықтың негіздері» - Богдашевский А. 2018ж.-304б.
2.« Қазақстанның экономикасы.Мифтер мен шындық» Кусаинов.А 2016ж.-410б.
3. «Қаржындық еркіндікке апарар жол» Бодо Шефер 1998ж.-300б.
4. «Мен және ақша» Давлатов С. 2022ж-192б.
5. «Экономика: принциптер, мәселелер және саясат» К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю 1997ж.-904б.

ӘОЖ 33 Жекенова З.К. –ҚарТУ студенті (ГД-20-3 тобы)
Ғылыми жетекші: Кернебаев А.С.

ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ БИЗНЕС САЛАСЫНДАҒЫ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Компьютерлік және электронды инновациялық жаңа технологиялар экономиканың әр саласында көбірек орын алып, кәсіпкерлер үшін бизнесті жүргізуге тиімді әсер етіп, пайдаланушыларға сапалы тауарлар мен қызметтерді жылдам алу мүмкіндігін береді.Бір жағынан, бизнеске арналған жаңа технологиялар күшті және икемді бола түсуде, ал екінші жағынан, олар бизнес экономикасының әртүрлі салаларына көбірек таралуда.Қазіргі уақытта технология қызметтің барлық салаларына, соның ішінде экономика мен бизнеске еніп кетті. Осы саладағы соңғы технологиялар компанияларға деректерге негізделген жақсырақ шешімдер қабылдауға, операциялық тиімділікті арттыруға және жылдам өсуге қол жеткізуге көмектеседі. Бұл мақалада мен қазіргі уақытта экономика мен бизнесте қолданылатын кейбір технологиялар туралы айтатын боламын.

Жаңа технологиялардың міндеті:

▪ Бизнес пен түпкі тұтынушы арасындағы жақынырақ және айқын қарым-қатынасқа мүмкіндік беретін инновациялық шешімдерді іздеу;

▪ Табысты оңтайландыру;

▪ Жұмыс істейтін персоналдың өнімділігін арттыру;

▪ Стратегияның жаңа түрін құру;

▪ Маркетинг әсерін күшейтудің жаңа жолдары мен әдістерін іздеу немесе әзірлеу.

Жаңа технологияларға кеңінен тоқталып өтейін.

1. Жасанды интеллект

Жасанды интеллект іскерлік шешімдер қабылдау процестерін жақсарту үшін әзірленуде. Өзін-өзі оқыту алгоритмдерін болжау жасау, тәуекелдерді анықтау және ең тиімді стратегияларды таңдау үшін пайдалануға болады. AI қолданбаларының мысалдары қаржылық қызметтердегі машиналық оқытуды, банктік клиенттерге арналған дауыстық көмекшілерді қамтиды.

2. Блокчейн

Блокчейн технологиясы қаржы индустриясында кеңінен қолданыла бастады, қазір өзге салаларда да кеңінен қолданылуда. Блокчейн орталықтандырылмаған деректерді сақтауды жақсартуға, басқару процестерін автоматтандыруға және жаңа жүйелердің қауіпсіздігін нығайтуға, ашықтық пен сенімділікті қамтамасыз етуге көмектеседі.

3. Бұлтты технологиялар

Бұлтты технологиялар – қашықтағы сервер арқылы деректерді сақтауға және алмасуға арналған жүйе. Оларды компаниялар тұтынушылар

деректерін басқару үшін де, деректердің үлкен көлемін сақтау және басқару кезінде де пайдалана алады. Сондай-ақ, бұлтты технологиялар жұмысты сақтау, файлдарға онлайн қатынасу үшін пайдаланылуы да мүмкін.

Жаңа технологиялардың оң әсерлеріне тоқталатын болсақ, қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану еңбек нарығының дамуына айтарлықтай әсер етті. Осындай технологияларды құрудың арқасында ол барлық дерлік кәсіпорындарға бір-бірінен алшақ болса да, өз қызметін айтарлықтай жылдамдатуға және жеке байланыс орнатуға мүмкіндік береді.

Жаңа технологиялардың оң әсерлеріне тоқталатын болсақ, қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану еңбек нарығының дамуына айтарлықтай әсер етті. Осындай технологияларды құрудың арқасында ол барлық дерлік кәсіпорындарға бір-бірінен алшақ болса да, өз қызметін айтарлықтай жылдамдатуға және жеке байланыс орнатуға мүмкіндік береді.

Сөз соңында айтарым, бизнес-технологиялар деп аталатындар белгілі бір әдістер мен арнайы әзірленген стратегиялардың тұтастығы, соның ішінде нақты жобаны немесе бизнесті дамытуға көмектесетін инновациялар мен технологиялық әзірлемелерді пайдалануды білдіреді. Бұл өз кезегінде ел экономикасының дамуына көмектеседі. Экономика мен бизнестегі жаңа технологиялардың негізгі мақсаты бизнесті бастаудың дәстүрлі және жалпы қабылданған ережелері бойынша қол жетімсіз нарық секторларын басып алу үшін кәсіпорындар мен ұйымдардың сауда қызметін жеңілдету болып саналады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *Кешелава А.В. «Цифрлық» экономикаға кіріспе 2017 ж.*
2. *Зубарев, А.Е. Цифрлық экономика жаңа экономиканың даму заңдылықтарының көрінісі ретінде 2012 ж.*
3. *Устюжанина, Е.В., Сигарев, А.В., Шейн, Р.А. Цифрлық экономика экономикалық дамудың жаңа парадигмасы ретінде2017 ж.*
4. *Егорова М.С., Влияние технологии и технологических изменений на процесс становления «зеленой экономики», 2014 г.*
5. *Потехина И.П., Развитие информационно-коммуникационных технологий в условиях глобализации, 2012 г.*

УДК 368(574) Жолдасбекова Динара М., Жолдасбекова Диляра М.
- студенты КарТу (гр. Э-21-)
Науч.рук. - к.э.н., ст.преп. КарТу Кочкина Г.А

СТРАХОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Сегодня практически в каждом доме содержатся различные виды домашних животных. Но нельзя утверждать, что любимый нами домашний питомец не навредит постороннему человеку или другому питомцу. В наши дни случаи с нападениями животных участились. За последние 5 лет по статистике informburo в стране пострадали от нападения собак более 177 тысяч человек. Даже безобидная с виду собака может поцарапать или укусить чужого человека или ребенка.[1]

Ответственность за своих питомцев несут их хозяева, которых зачастую трудно установить. Поэтому пострадавший чаще всего остается один на один с проблемой ликвидации нанесенного ущерба.

Эффективным инструментом решения проблемы компенсации ущерба является страхование ответственности владельцев домашних животных. Введение в Казахстане чипирования домашних животных является шагом к решению проблемы компенсации ущерба, который может быть нанесен третьим лицам этими животными непосредственно, так как предоставляется возможность определить принадлежность животного, которое нанесло ущерб.

Все служебные, сторожевые, охотничьи собаки и собаки, требующие особой ответственности владельцев, принадлежащие населению, предприятиям, организациям и учреждениям, независимо от породы, а также кошки подлежат учету и регистрации в органе регистрации сельскохозяйственных и домашних животных. Каждому зарегистрированному домашнему животному присваивается идентификационный номер, который сохраняется на протяжении всей его жизни. При регистрации собак и кошек владельцу выдается ветеринарный паспорт установленного образца за счет владельца животного.

Страхование гражданской ответственности владельцев домашних животных — это договор со страховой компанией, по которому она выплачивает компенсацию за нанесенный питомцем вред здоровью или ущерб чужому имуществу.

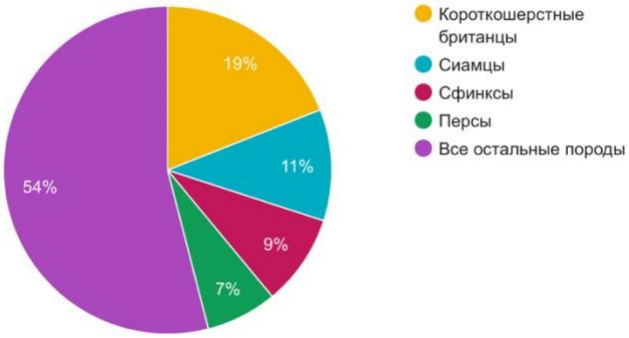
Согласно закону «Об ответственном обращении с животными», с 1 сентября 2023 года вживлять чип или надевать бирки в обязательном порядке следует домашним кошкам и собакам. Постановка на учёт других видов питомцев — декоративных крыс, хомяков или минипингов — останется добровольной.

Работа по учёту домашних животных велась и раньше, но она не носила обязательный характер. По данным Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов (МЭПР) РК, на конец сентября прошлого года численность учтённых псов и кошек в стране составляла 730,7 тысяч. Из них 83,5%, или 610,2 тыс. — это домашние питомцы и служебные собаки.

Однако сам по себе учет домашних животных не дает гарантии компенсации ущерба, а позволяет лишь установить их владельцев.

Каких же животных можно застраховать? В основном можно застраховать домашних кошек и собак. Застраховать экзотических питомцев наподобие королевского питона или ящерицы у вас не получится.

Рейтинги страхуемых пород у домашних кошек.



Мы считаем, что страхование ответственности домашних животных должно быть обязательным. Но здесь возникает ряд проблем касательно определения стоимости страховой услуги и размера компенсации ущерба. Для решения этой проблемы необходима утвержденная методика расчета страховых тарифов по данному классу страхования и обширная статистическая база. Что же касается компенсации ущерба за дни нетрудоспособности то необходимо ориентироваться на имеющийся опыт страхования ответственности, например владельцев транспортных средств.

Список использованных источников

1. *[https://ranking.kz/digest/socium-digest/vladeltsev-koshek-i-sobak-v-rk-obyazali-stavit-pitomtsevna-uchyot.html]*
2. *[https://www.asn-news.ru/articles/oformlenie-strakhovki-dlya-domashnikh-zhivotnykh-zabota-opitomczakh-i-koshelke/]*
3. *[https://adilet.zan.kz/kaz/]*

УДК 330 Жылқыбай Ұ.Қ.-студент КарТУ (гр. БЖД-20-2)
Научн.рук.-доктор философии (PhD) КарТУ Кернебаев А.С.

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА НА ЭКОНОМИКУ СТРАНЫ

За последние 10 лет в мире зафиксировано несколько экономических волнений, образовались глобальные партнерства и нарушились прежние связи, произошли геополитические потрясения и пандемия, но одно осталось прежним – стремление путешествовать, знакомиться с новыми местами и культурами. Этим определяется роль туризма в мировой экономике. Его значение крайне важно: travel-индустрия прямо питает экономику за счет доходов от туристов, создает рабочие места, способствует улучшению инфраструктуры.

Индустрия туризма – трудоемкий процесс, занимающий важное место в экономике большинства стран. Туризм является активным источником поступлений иностранной валюты и оказывает воздействие на платежный баланс страны, а также на социальную и культурную среду, экологию [1].

Туризм – сложная социально-экономическая система. Он не выделяется в отдельную самостоятельную отрасль народного хозяйства, но его массовость оказывает активное влияние на культуру, политику, экономику, социальную сферу.

По статистике WTTC (Всемирного совета по туризму и путешествиям), в 2022 году travel-сфера увеличилась на 22 % по сравнению с 2021 г. Любителям путешествий не помешали ни трудности, связанные с геополитикой, ни экономические проблемы. В 2023 году travel-сектор мировой экономики возрастет на 95 % от показателей до пандемии COVID-19 [2].

Республика становится более привлекательной для бизнесменов, спортсменов, ученых, любителей экстремального отдыха, а также для людей, интересующихся историей и сегодняшним днем стран, расположенных на Великом Шелковом пути. Поскольку большую часть территории Казахстана занимают горы, то именно они являются наиболее привлекательным ресурсом для туристов дальнего зарубежья. Кроме природных достопримечательностей, Казахстан богат историко-культурными памятниками, расположенными на Великом Шелковом пути, имеющими всемирное значение, это даст Казахстану возможность вхождения в зону интереса таких стран, как Япония, Малайзия, КНР, Корея, а также европейских государств [3].

Одним из основных факторов, влияющих на развитие международного туризма, являются пассажирские авиаперевозки. В настоящее время в республику выполняют регулярные полеты шесть авиакомпаний дальнего зарубежья («KLM», «Lufthansa», «British Airlines», «Asiana Air Arabia», «China South Airlines», «Turkish Airlines»).

Национальным авиаперевозчиком «Эйр Астана» выполняются регулярные рейсы в Турцию, Германию, Китай, Южную Корею, Таиланд, Великобританию, Индию, ОАЭ, Нидерланды и т.д..

По данным статистики, в 2023 году железнодорожным транспортом воспользовались 89725 (11,78 процента) туристов. По данным статистики, в 2023 году услугами междугородних автобусов воспользовались 90817 (23,1 процента) туристов, прочими сухопутными средствами - 54645 (15,2 процента) туристов [4].

Рисунок-1.Статистика иностранных туристов (в тыс.чел)

Источник: БНС РК, *данные за январь-июнь 2023 года.

Наблюдается увеличение количества обслуженных местами размещения иностранных туристов в 1,8 раза по сравнению с аналогичным периодом 2012 года (519,2 тыс.), составив 928 тыс. человек. По прогнозам Министерства туризма, по итогам 2023 г. показатель превысит 1,4 млн иностранных туристов. Согласно данным Национального банка, средний расход 1 иностранного туриста из дальнего зарубежья составляет 1,5 тыс. долл. США. Сегодня граждане 83 стран имеют право на безвизовый въезд в Казахстан, а резиденты 109 государств могут оформить электронные визы. Предусмотрены специальные инвесторские визы. В Казахстане продолжается положительная динамика развития туризма, что подтверждается данными аналитического модуля в ИС «eQonaq». Туристы по основным целям прибытия: с целью туризма – 37%, с частной целью – 29%, по деловым вопросам – 13%, 6% – по работе и 15% – с другими целями [5].

Список использованных источников

1. *Черевичко Т.В. (2018). Экономика туризма. Учебное пособие. М: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2018 – 264 с.*
2. *Арефьев В.Е. Туризмге кіріспе. Барнаул: АлтГУ, 2002.*
3. *Шубаева В.Г. (2019). Маркетинг в туристской индустрии: учебник и практикум для академического бакалавриата / В.Г. Шубаева, И.О. Сердобольская. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 120 с.*
4. *Қазақстан туризмі 2017–2021: стат. жин. / Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі – Нұр-Сұлтан, 2022. – 65 б*
5. https://kisi.kz/wp-content/uploads/2023/12/turizm-v-kazahstane-14-12-23-2.pdf

УДК 339.13.012.42 Зотов Е.Н.- студент КарТУ (гр. Э-22ВВ)
Научн. рук. - к.э.н., доц КарТУ Магрупова З.М.

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕСТВЕННОСТЬ И РЕПУТАЦИЯ БИЗНЕСА КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ

Сегодня мы живем в эпоху, когда принципы, которых придерживается компания в своей деятельности, важнее выпускаемой продукции. Ключевое значение приобретают прозрачность в ведении бизнеса, приверженность принципом открытости и участие в решении социальных вопросов. Рассмотрим главные особенности эпохи репутационной экономики:

- Резкий рост ценности нематериальных активов. Существенно возрастает роль корпоративной репутации в развитии бизнеса.
- Превращение доверия в главную валюту бизнеса. Отношения со стейкхолдерами приобретают первоначальное значение.
- Формирование новых бизнес-моделей («шеринговая экономика», IT-кластеры, блокчейн и т. д.).
- Формирование новых правил корпоративной отчетности и рост значения нефинансовых показателей. Повышение активности компаний в области КСО и развитие ответственного инвестирования создало необходимость своевременной передачи информации о достижениях в этой области заинтересованным группам.
- Увеличение влияния новых медиа и скорости распространения информации. Социальные сети и сервисы сегодня являются одним из основных инструментов распространения информации и формирования образа бизнеса в глазах целевой аудитории. Отсутствие должного внимания к публикациям со стороны потребителей или персонала может дорого стоить компании. Вместе с тем системная работа с аудиторией соцсетей способна значительно укрепить корпоративную репутацию.
- Рост влияния сотрудников, потребителей, партнеров и пр. как носителей информации о компании. Превращение сотрудников во влиятельных амбассадоров бренда компании
- Стирание граней между маркетингом, PR, HR и CSR-инициативами компаний. На первое место выходит организация кросс-функционального взаимодействия между разными департаментами и их нацеленность на достижение общей цели.
- Интегральность корпоративных коммуникаций компаний, которые должны работать на достижение общих целей организации. Соблюдение главных принципов репутационной экономики позволяет отдельным компаниям удерживать самое высокое доверие среди заинтересованных групп. Эволюция маркетинговых стратегий в современном бизнесе отражает изменения в потребительском поведении, технологических возможностях и конкурентной среде. Понимание и применение новых

подходов являются ключевыми факторами успеха для компаний, стремящихся выделиться на рынке и эффективно взаимодействовать с целевой аудиторией.

Анализ показал, что стабильный рост спроса на газовые продукты в Казахстане подтверждает перспективность и высокий потенциал развития данного сегмента рынка [1]. Основанная на богатом наследии и опыте Linde plc, компания ТОО "Линде Газ Казахстан" стремится соответствовать высочайшим стандартам качества и профессионализма в своей деятельности [2]. Многие продукты Linde подлежат строгому регулированию, в основном, потому что они используются в особенных отраслях промышленности и услуг, таких как пищевая промышленность, медицина и т.д. Linde разрабатывает инновационные решения и производит сложные изделия, отвечающие конкретным потребностям наших заказчиков. Этические вопросы применительно к поставщикам Linde изучаются заинтересованными организациями вне компании и могут повлиять на деловой имидж Linde. Linde внимательно подбирает поставщиков, исходя из их достоинств. Структура процессов продвижения и реализации товаров также ориентирована на качественное обслуживание клиентов. Для эффективного сопротивления конкуренции и укрепления своих позиций на рынке, ТОО "Линде Газ Казахстан" может применять стратегии дифференциации продуктов, улучшения качества обслуживания, инноваций в продукции и сервисах, а также укрепления партнерских отношений с клиентами [3]. В отношениях с обществом и общественностью компания также придерживается жестких установок, определяя рамки корпоративной ответственности. Философия корпоративной ответственности Linde базируется на видении, ценностях и принципах: ответственное поведение и действия в отношении друг друга, нашего общества и окружающей среды. В настоящее время компания работает только на внутреннем рынке Казахстана, охватывая около 30% рынка газовых продуктов. Рекомендуется продолжить расширение географии клиентов за пределы текущего рынка. Для этого необходимо исследовать возможности для расширения присутствия в других странах или регионах, что позволит увеличить объемы продаж и диверсифицировать риски.

Список использованных источников

1. Газовая промышленность Казахстана: статистический обзор. Доступно по ссылке: https://www.gov.kz/memleket/entities/energo/activities/4905?lang=ru

2. Linde Gas Kazakhstan. Официальный сайт компании. Доступно по ссылке: www.linde.com/kz. Корпоративный кодекс поведения. Полное руководство концерна Linde Group по добросовестному отношению к выполняемым обязанностям

3. Темирбаев К.Р. Экономический анализ конкурентоспособности предприятий газовой промышленности. – Алматы: Издательство "Бизнес и Бюджет", 2019. – 224 с.

УДК 330.574 Каманов М.С. - студент КарТУ (гр. АРХ-22-6)
Науч. рук. – к.т.н., доц. КарТУ Уразбеков А.К

СОСТОЯНИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Являясь одной из крупнейших и наиболее экономически значимых стран Центральной Азии, Республика Казахстан уже давно уделяет большое внимание региональному развитию, чтобы обеспечить сбалансированный рост на своих разнообразных территориях. При площади более 2,7 миллиона квадратных километров и населении около 20 миллионов человек региональные различия Казахстана представляют собой как проблемы, так и возможности для политиков, стремящихся стимулировать экономический прогресс и социальную сплоченность.

В последние годы Казахстан приступил к реализации амбициозных инициатив по устранению региональных различий и обеспечению сбалансированного развития различных регионов страны, называемых областями. Эти усилия подкрепляются стратегическими планами страны, такими как "Стратегия Казахстан 2050" и программа развития инфраструктуры "Нурлы Жол", направленными на диверсификацию экономики, развитие инфраструктуры и инноваций.

Вызовы региональному развитию:

Несмотря на значительный прогресс, Казахстан сталкивается с рядом проблем в своем стремлении к сбалансированному региональному развитию:

Географический дисбаланс: обширная география Казахстана обуславливает ярко выраженные региональные диспропорции: западные регионы, в частности Атырау и Мангыстау, пользуются преимуществами нефтегазовых ресурсов, в то время как восточные регионы, такие как Павлодар и Восточный Казахстан, более индустриализированы. Такая географическая концентрация ресурсов создает проблемы для менее обеспеченных регионов.

Инфраструктурные диспропорции: в развитии инфраструктуры сохраняются различия между городскими и сельскими районами, а также между регионами. В то время как крупные города, такие как Астана и Алматы, обладают современной инфраструктурой и связью, в сельской местности и отдаленных регионах часто отсутствуют адекватные транспортные сети, медицинские учреждения и учебные заведения.

Диверсификация экономики: экономика Казахстана по-прежнему в значительной степени зависит от нефти, газа и минеральных ресурсов, особенно в западных регионах. Однако все большее признание получает необходимость диверсификации экономики и стимулирования инноваций

для обеспечения устойчивого роста и устойчивости к внешним потрясениям.

Возможности и стратегии. Инвестиции в инфраструктуру: продолжение инвестиций в инфраструктуру, включая транспортные сети, энергетические объекты и цифровое подключение, имеет решающее значение для содействия экономическому развитию и сокращения регионального неравенства. Такие инициативы, как программа "Нурлы Жол", направлены на улучшение связи и доступности во всех регионах.

Диверсификация экономической деятельности: поощрение инвестиций в несырьевые сектора, такие как сельское хозяйство, производство и услуги, может помочь диверсифицировать экономику и создать возможности для трудоустройства в регионах, менее обеспеченных природными ресурсами. Для привлечения инвестиций и стимулирования экономической деятельности в приоритетных секторах создаются особые экономические зоны и промышленные кластеры.

Содействие МСП и инновациям: поддержка малых и средних предприятий (МСП) и содействие инновациям и предпринимательству необходимы для стимулирования экономического роста и создания устойчивых источников средств к существованию во всех регионах. В настоящее время реализуются инициативы по предоставлению финансирования, обучения и технологической поддержки МСП для раскрытия их потенциала как движущей силы роста.

Региональное сотрудничество: укрепление сотрудничества и координации между регионами может способствовать обмену передовым опытом, ресурсами и знаниями для более эффективного регионального развития. Такие инициативы, как межрегиональные партнерства и совместные проекты развития, могут обеспечить синергетический эффект и способствовать инклюзивному росту.

Перспективы регионального развития в Республике Казахстан многообещающие, но преодоление существующих проблем потребует постоянных усилий и стратегических мер. Приоритетные инвестиции в инфраструктуру, диверсификация экономики, продвижение МСП и инноваций, а также развитие регионального сотрудничества позволят Казахстану полностью раскрыть потенциал всех своих регионов и проложить путь к инклюзивному и устойчивому развитию. По мере того как Казахстан продолжает свой путь к достижению сбалансированного регионального развития, активная политика и партнерские отношения будут играть важную роль в формировании процветающего будущего для всех его граждан.

Список использованных источников:

1.*Всемирный банк. Казахстан: Обзор страны.*

2.*Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Стратегия Казахстана 2050.*

3.*Правительство Республики Казахстан. Программа «Нурлы жол».*

УДК 330.05 Константинова А.В. – студент КарТУ (гр.УиА-20-2)
Научн. рук. – м.э.н., ст. преп. КарТУ Әубәкір Л.В.

РОЛЬ БУХГАЛТЕРСКОГО БАЛАНСА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Бухгалтерский баланс представляет собой сводную таблицу, в которой отражается финансовое состояние предприятия на определенную дату. Баланс состоит из двух сторон: активов и пассивов

Две системы показателей, отражаемых в бухгалтерском балансе, представляет собой, с одной стороны, состав имущества, с другой состав её собственного капитала, важнейшей составляющей которого является капитализированная прибыль, и обязательств. Баланс состоит из двух частей: актива, где отражается состав и размещение имущества в организации в стоимостной оценке, и пассива, который показывает отражение состав собственного капитала и обязательств организации, а так же их целевое назначение [1]. В активе бухгалтерского баланса отражается все имущество хозяйствующего субъекта по видам и группам, в пассиве - собственный капитал предприятия и его обязательства (долгосрочные и краткосрочные).

Активы и пассивы в бухгалтерском балансе представлены в денежном эквиваленте. В бухгалтерском балансе представлены все данные о финансовом положении предприятия не ту дату, на которую он составляется. Бухгалтерский баланс и балансовое обобщение выступают важнейшими методами бухгалтерского учета, благодаря которым оказывается возможным провести группировку экономических показателей деятельности предприятия.

В мировой практике применяются две формы бухгалтерского баланса: горизонтальный и вертикальный. При горизонтальной форме активы показываются в левой части баланса, а пассивы - в правой. Вертикальная форма баланса предполагает последовательное расположение балансовых статей актива и пассива [3].

Для официальной отчетности в Республике Казахстан используется вертикальная форма баланса, ее еще называют отчетной формой. В некоторых странах, таких как США, Англия, выбор формы баланса оставлен на усмотрение хозяйствующих субъектов.

Актуальная форма бухгалтерского баланса утверждена Приказом Министра финансов Республики Казахстан от 1 августа 2017 года № 468 «Об утверждении форм и правил составления и представления финансовой отчетности» [4].

Баланс позволяет оценить финансовое состояние предприятия на определенную дату. Он показывает, сколько у предприятия активов и пассивов, а также его собственный капитал. Эта информация позволяет

руководству и инвесторам оценить текущее финансовое положение предприятия и его способность погасить долги и обязательства.

Баланс также позволяет оценить ликвидность предприятия, то есть его способность краткосрочно погасить долги. Ликвидность измеряется соотношением текущих активов к текущим пассивам. Большое соотношение говорит о том, что у предприятия достаточно ликвидных активов, чтобы погасить краткосрочные обязательства, а низкое соотношение может свидетельствовать о проблемах с ликвидностью.

Стабильность предприятия также может быть оценена с помощью баланса. Стабильность измеряется соотношением собственного капитала к общим активам. Большое соотношение говорит о том, что у предприятия много собственных средств, а низкое соотношение может свидетельствовать о финансовых проблемах. Баланс также может использоваться для оценки эффективности управления предприятием. Например, рост активов без увеличения пассивов может указывать на эффективное управление и рост предприятия.

Отчетная форма бухгалтерской отчетности включает информацию об имущественном состоянии организации и запасах материальных средств. На основании данных баланса планирования основывается оперативность финансового планирования организации, выполняется контроль над движением денежных средств [5].

Таким образом, бухгалтерский баланс является одним из наиболее важных финансовых отчетов предприятия. Он предоставляет информацию о финансовом состоянии, ликвидности, стабильности и эффективности управления предприятием. Благодаря балансу можно проанализировать, в какие активы вложены средства предприятия и какие денежные потоки имеются. Прогнозирование финансового положения предприятия является особенно важным для кредиторов, которые могут использовать эту информацию для принятия решений о предоставлении заемных средств. Благодаря прогнозам менеджеры могут заранее планировать финансовые показатели, чтобы эффективно использовать заемные средства для ведения бизнеса.

Список использованных источников

1. А.И. Нечитайло Теория бухгалтерского учета / И.А. Нечитайло, И. Н. Томшинская. Под ред. А.И. Нечитайло, Ростов, Феникс 2015. 398 с.

2. Казакова Н. А. Анализ финансовой отчетности. Консолидированный бизнес: учебник для вузов / Н. А. Казакова. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 233 с.

3. Воронченко Т. В. Теория бухгалтерского учета: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. В. Воронченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с.

УДК 330.44 Красотченко М.В. – студент КарТУ (гр. Э-21-2)
Научн. рук. – к.э.н., доц. КарТУ Кочкина Г.А.

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕГО ДОЛГА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАНЫ

За последние несколько лет проблема внешней задолженности обрела глобальный характер. Состоятельность обслуживания государственного внешнего долга — один из ключевых факторов макроэкономической стабильности в стране. От характера решения долговой проблемы зависит бюджетная дееспособность страны, состояние ее валютных резервов, а, следовательно, стабильность национальной валюты, уровень процентных ставок, инвестиционный климат, характер поведения всех сегментов отечественного финансового рынка.

Между концепцией государственного долга и концепцией государственного бюджета существует неразрывная связь. Первая использует ряд бюджетных понятий, которые являются основополагающими инструментариями при анализе государственного долга. Бюджетный дефицит означает превышение расходов государственного бюджета над его доходами. Таким образом, при формировании государственного бюджета правительство должно предусмотреть приемлемую для страны величину государственного долга.

Существует ряд положительных и отрицательных сторон внешних заимствований. К основным положительным аспектам влияния государственного долга на национальную экономику страны относят: во-первых, главная выгода для страны — это возможность привлекать в бюджет страны заемные денежные ресурсы и сохранять относительный размер долга. Во-вторых, размер сальдо бюджета и объем реального ВВП приходятся важнейшими факторами, определяющими динамику государственного долга. Дефицит бюджета ведет к увеличению объема государственного долга, а профицит дает возможность погашать долг.[1]

К проблемам государственного долга следует отнести: зависимость от ставки процента на международных финансовых рынках, зависимость от цен на основные экспортные товары, а также при чрезмерном развитии рынка государственного долга правительство вынуждено ограничивать инвестиционные капиталовложения в национальное хозяйство.

По данным Национального банка, внешний долг Республики Казахстан на 1 октября 2023 года составил 161 916,6 млн.долл.США. Тогда как за аналогичный период 2022 года - 160 613,0 млн.долл.США, что на 0,99% меньше.

В последние годы в нашей республике, при постепенном снижении обязательств по государственному и гарантированному государством внешнему долгу, наблюдается устойчивая тенденция роста

негарантированной части внешнего долга. Такая динамика обусловлена заемными операциями банков второго уровня и предприятий, а также ростом межфирменной задолженности. Отечественные банки и крупные компании, пользуясь хорошими условиями для заимствований, продолжают наращивать объемы привлечения ресурсов с зарубежных финансовых рынков. Так, долг органов государственного управления составил $12 545,1 млн., центральный банк - $2 097,6 млн., банки - $10 631,1 млн., другие сектора (наличная валюта и депозиты, долговые ценные бумаги, нефинансовые организации, домашние хозяйства и НКОДХ и др.) - $44 454,3млн., прямые инвестиции: межфирменная задолженность - $92 188,3млн. Если рассматривать структуру внешнего долга Казахстана, то по-прежнему основную часть занимает межфирменная задолженность (56,94%) и обязательства других секторов (27,46%).[3]

Одной из самых закредитованных экономик мира являются Соединенные Штаты Америки. На октябрь 2023 года совокупный государственный долг США составил $33,442 трлн., обновив тем самым очередной рекорд, в то время как внешний долг Российской Федерации по состоянию на 1 октября 2023 года составил 322,3 млрд долларов США, сократившись с начала 2023 года на 61,3 млрд долларов США, или на 16,0%. Долг Российской Федерации почти в10 раз меньше долга США.[1]

Снижение внешнего долга РФ происходило преимущественно за счет уменьшения задолженности прочих секторов, в том числе в рамках отношений прямого инвестирования, на 46,4 млрд долларов США, или на 19,1%. Иностранная задолженность органов государственного управления перед нерезидентами сократилась на 31,0%, или на 14,3 млрд долларов США. В то же время совокупные иностранные долговые обязательства центрального банка и банков почти не изменились.

Из этого следует, проблема внешнего долга имеет важный социально-экономический и политический аспект. Как показывает практика, получение внешних кредитов влечет за собой жесткие требования к стране-заемщику, которая утрачивает свою финансово-экономическую независимость. Поэтому при разработке стратегий управления государственным долгом должны просчитываться все возможные пессимистические сценарии, то есть события, при реальном наступлении которых необоснованные и слабые стратегии привели бы к крушению фискальных позиций правительства.

Список использованных источников:

1. *Вопросы экономической теории. Макроэкономика. Государственный Внешний долг и макроэкономическая динамика. А.Н. Гриценко,2012 г.*
2. *Вестник Института экономики Российской академии наук 2/2018 А.А. ЖДАНОВСКАЯ*
3. *Национальный банк Казахстана. Внешний долг Республики Казахстан на 1 октября 2023 года. Режим доступа: https://www.nationalbank.kz/ru/news/vneshniy-dolg*

ӘОЖ 330.101.54 Қанафина Азиза – ҚарТУ студенті (ГД-20-3 тобы)
Ғылыми жетекші – ҚарТУ аға оқыт. Кернебаев А.С.

ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕСТІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Мақалада экономиканың шағын және орта кәсіпкерлікті жүзеге асырудағы негізгі проблемалар анықталған. Бизнестің тұрақты экономикалық дамуын қамтамасыз ету шаралары қарастырылған.

Шағын және орта кәсіпкерліктің белсенділік дәрежесі көп жағдайда мемлекеттік саясатқа, іскерлік белсенділікке және жергілікті билік органдарының осы процеске қатысуына байланысты. Шағын кәсіпорындар нарықтық экономика жағдайында басқару субъектісі ретінде, ең алдымен, нарықтық ауытқуларға тәуелді тұрақсыз шаруашылық бірлігі ретінде сипатталады. Бұл сыртқы ортаның күтпеген қолайсыз өзгерістері шағын кәсіпкерліктің қызметіне барынша кері әсерін тигізетінін білдіреді. Сонымен бірге шағын кәсіпорындардың сыртқы ортасы ірі бизнеспен, мемлекеттік экономикалық құрылымдармен салыстырғанда ерекше белгісіздік дәрежесімен ерекшеленеді. Бұл шағын бизнестің, әдетте, ірі корпорациялар нарығына қарағанда, белгісіздіктің жоғары деңгейімен сипатталатын жергілікті нарықта жұмыс істеуімен түсіндіріледі. Шағын кәсіпкерліктің сыртқы ортасының негізгі белгісі оның мемлекетпен, ірі кәсіпкерлікпен, қаржы-несие институттарымен қарым-қатынастар жүйесіндегі объективті бағынышты рөлі болып табылады.

Шағын және орта кәсіпорындардың әлсіз дамуының негізгі себебі – капиталды бастапқы жинақтаудағы қиындықтарға байланысты шағын кәсіпорындардың көпшілігінің қаржылық қамтамасыз етілу деңгейінің төмендігі, қолайлы шарттармен несие алу мүмкіндігінің жоқтығы, салық жүйесінің тиімсіздігі. Материалдық өндіріс саласындағы шағын кәсіпкерліктің дамуына өндірістік инфрақұрылымның дамымауы, арнайы техниканың жоқтығы, ақпараттық базаның әлсіздігі кері әсерін тигізуде. Тағы бір маңызды мәселе – кәсіпкерлер мен қызметкерлердің біліктілігінің төмендігі. Менеджерлердің біліксіздігі немесе қызметкерлердің шешім қабылдау қабілетінің жеткіліксіздігі шағын фирмалардың күйреуінің басты себебі болды. Нарықтық экономикасы бар көптеген елдерде шағын және орта бизнесті басқаруды қолдаудың арнайы бағдарламалары әзірленуде және шағын бизнесті дамыту орталықтары құрылуда. Шағын кәсіпкерлік қызметтерінің негізгі тұтынушысы болып табылатын халықтың төмен тиімді сұранысы елеулі шектеуші фактор болып саналады.

Ойымды қорытындылай келе айтарым, шағын және орта бизнесті дамыту бағдарламалары географиялық орналасу, ресурстық база және демографиялық факторларды ескере отырып жасалуы керек. Мұндай бағдарлама қолжетімді, түсінікті болуы және кәсіпкерлерді ынталандырушы фактор болуы керек.

УДК 330.15 Қасен Е.Ғ. – студентка КарТУ (гр.Э-20-2)
Научн. рук. – ст.преп. КарТУ Лустов Н.С.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ В ЭКОНОМИКЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Международные проблемы охраны природы представляют собой широкий спектр вызовов и угроз, с которыми сталкиваются страны и общество в целом. Эти проблемы охватывают различные аспекты, включая сохранение биоразнообразия, устойчивое использование природных ресурсов, борьбу с изменением климата, охрану водных и лесных ресурсов, а также сохранение экосистем и животных видов. Природопользование — неотъемлемое свойство человека и направление деятельности человеческого общества [1]. Рассмотрим некоторые из ключевых международных проблем охраны природы в экономике природопользования.

Потеря биоразнообразия: Биоразнообразие является основой жизни на Земле, но в последние десятилетия мы сталкиваемся с исчезновением многих видов растений и животных из-за антропогенной деятельности. Основные угрозы биоразнообразию включают разрушение природных местообитаний, незаконную добычу диких видов, загрязнение окружающей среды и изменение климата. Потеря биоразнообразия может привести к нарушению экосистемных услуг, ухудшению условий жизни населения и потере потенциальных источников новых лекарств и пищевых ресурсов.

Изменение климата: Изменение климата является одной из наиболее серьезных глобальных проблем современности. От воздействия изменения климата страдают все аспекты природы, включая ледники, океаны, леса и биоразнообразие. Повышение температуры, изменение погодных условий, учащение экстремальных явлений, а также угроза подъема уровня морей и океанов - все эти факторы создают угрозу для жизни на Земле и требуют срочных международных действий для сдерживания этого процесса.

Незаконная торговля дикими видами: Незаконная торговля дикими видами животных и растений оказывает разрушительное воздействие на природу и биоразнообразие. Каждый год миллионы экземпляров животных и растений подвергаются незаконной добыче и торговле, что приводит к исчезновению многих видов и разрушению экосистем. Это не только угрожает вымиранию отдельных видов, но и нарушает равновесие в природных экосистемах, что может привести к катастрофическим последствиям для человечества.

Охрана водных ресурсов: Угрозы для водных ресурсов включают загрязнение водоемов, неуправляемое использование пресной воды, изменение русел рек и океанов из-за вмешательства человека, а также разрушение водных экосистем. Это приводит к истощению водных

ресурсов, ухудшению качества питьевой воды и угрозам здоровью человека и экосистемам.

Решение международных проблем охраны природы требует совместных усилий и координации между государствами, международными организациями, гражданским обществом и частным сектором. Это включает в себя разработку и реализацию международных договоров и соглашений, укрепление правовой базы для охраны природы, проведение экологической образовательной работы, а также поддержку устойчивых практик использования природных ресурсов.

Для решения этих проблем необходимо принятие совместных международных усилий, включая разработку и реализацию международных соглашений и конвенций, укрепление международного сотрудничества и обмен опытом, а также масштабирование успешных практик и технологий в области охраны природы. Это также требует внимания к социально-экономическим аспектам проблемы, включая бедность, неравенство и доступ к образованию, чтобы обеспечить устойчивое развитие и благополучие всех людей на Земле.

Эффективное решение международных проблем охраны природы необходимо для обеспечения устойчивого развития и сохранения природных ресурсов для будущих поколений. Это требует международного сотрудничества, разработки и реализации международных договоров и соглашений, укрепления правовой базы для охраны природы, а также повышения осведомленности и вовлечения общества в решение этих проблем.

Важно осознать, что природа - это неотъемлемая часть нашей жизни, и забота о ней должна быть приоритетом для всех нас. Решение международных проблем охраны природы - это не только ответственность перед современным поколением, но и перед будущими поколениями, чтобы они могли наслаждаться всеми благами нашей уникальной планеты.

Список использованных источников:

1. Цепковская Т А. Проблемы экологии и инженерной охраны природы / Т. А. Цепковская // Проектирование и строительство : сборник научных трудов 4-й Международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистров и бакалавров, Курск, 13 марта 2020 года / Юго-Западный государственный университет. – Курск: Б. и., 2020. – С. 303-306.

УДК 330.12

Ларсхаджиева Х.И., Нукербекова Д.А. –
студенты КарТУ (гр. АРХ-22-5)
Научн. рук. – к.т.н., доц. КарТУ Уразбеков А. К.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ЕЕ ВИДЫ И ФОРМЫ

В динамичной среде бизнеса понимание экономических основ деятельности компании имеет решающее значение для ее устойчивости и роста. В то же время предпринимательская деятельность играет ключевую роль в стимулировании инноваций и экономического прогресса. В этой статье мы углубимся в экономические основы деятельности компании и исследуем основные виды и формы предпринимательской деятельности.

• Получение дохода.

Получение дохода является источником жизненной силы любого бизнеса. Он предполагает продажу продуктов или услуг клиентам, тем самым получая доход. Компании используют различные стратегии, такие как оптимизация цен, расширение охвата рынка и диверсификация продуктовых предложений для увеличения потоков доходов.

• Управление затратами.

Эффективное управление затратами имеет важное значение для максимизации прибыльности. Это предполагает контроль расходов по всем аспектам деятельности, включая производство, распространение, маркетинг и администрирование. Предприятия обычно применяют меры экономии, такие как аутсорсинг, оптимизация процессов и внедрение технологий.

• Инвестиционные решения:

Стратегические инвестиции жизненно важны для долгосрочного успеха. Компании выделяют ресурсы на проекты, активы и инициативы, которые предлагают самую высокую потенциальную прибыль. Инвестиционные решения охватывают такие области, как капитальные затраты, исследования и разработки, слияния и поглощения, а также расширение рынка.

• Предпринимательская деятельность.

Предпринимательская деятельность воплощает дух инноваций, принятия риска и создания стоимости. Вот основные виды и формы:

1) Стартапы:

Стартапы — это недавно созданные предприятия, целью которых является устранение пробелов на рынке с помощью инновационных продуктов или услуг. Они часто работают в развивающихся отраслях и полагаются навенчурное финансирование для стимулирования роста. Стартапы характеризуются гибкостью, экспериментаторством и высокой терпимостью к риску.

2) Малые и средние предприятия (МСП):

МСП составляют значительную часть бизнес-среды, способствуя экономическому развитию и созданию рабочих мест. Эти компании обычно

имеют меньше ресурсов, чем крупные корпорации, но известны своей гибкостью, оперативностью и способностью обслуживать нишевые рынки.

3) Крупные корпорации.

Крупные корпорации — это авторитетные предприятия с обширными

ресурсами, присутствием на рынке и организационной сложностью. Хотя они могут сталкиваться с проблемами, связанными с бюрократией и гибкостью, они часто используют эффект масштаба, узнаваемость бренда и глобальный охват для сохранения конкурентных преимуществ.

Формы предпринимательской деятельности:

• Индивидуальное предпринимательство.

Индивидуальное предпринимательство — это бизнес, которым владеет и управляет один человек. Они предлагают простоту и полный контроль над принятием решений, но влекут за собой неограниченную личную ответственность за деловые долги и обязательства.

Партнерство: Партнерство предполагает участие двух или более лиц,

разделяющих собственность и ответственность за бизнес. Они предлагают

общие ресурсы и опыт, но также влекут за собой разделение прибылей и обязательств между партнерами.

• Корпорации: Корпорации являются юридическими лицами, отличными от своих владельцев, предлагая акционерам защиту с ограниченной ответственностью. Они имеют сложную организационную структуру, выпускают акции для привлечения капитала и подчиняются правилам, регулирующим корпоративное управление и налогообложение.

• Кооперативы: Кооперативы принадлежат и управляются их членами, которые делятся прибылью и участвуют в принятии решений. Они отдают приоритет интересам членов и часто работают в таких секторах, как сельское хозяйство, финансы и производство потребительских товаров. Понимание экономических основ деятельности компаний и различных форм предпринимательской деятельности имеет важное значение для преодоления сложностей делового мира. Применяя инновации, разумное финансовое управление и принятие стратегических решений, предприятия могут адаптироваться к меняющимся рыночным условиям и достичь устойчивого роста.

Список использованных источников:

• Конспект лекции Основы экономики и предпринимательства

• «Предпринимательская деятельность», Борзило Е. Ю.

• «Содержание предпринимательской деятельности», Архангельская Е. А.

УДК 330.44 Магадиева А.Ж. - студент КарТУ (гЭ-21-2)
Научн. рук. – к.э.н, ст. преп. КарТУ Кочкина Г.А.

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В КАЗАХСТАНЕ

ГЧП предполагает взаимовыгодное сотрудничество на основе баланса рисков, выгод и затрат, а также прав и обязанностей сторон, которые определены в соответствующих договорах. Данное определение охватывает все виды ГЧП, в том числе и то, что касается взаимодействия государственных органов и предпринимателей в сферах экономики, которые традиционно относятся к сфере ответственности государства.

В исследованиях американского профессора П. Розенау представлена иная перспектива, в которой ГЧП рассматривается как «юридическая форма сотрудничества, направленная на преодоление провалов рынка и государства путем объединения лучших аспектов обеих сторон с целью достижения синергетического положительного эффекта».[2]

Закон Республики Казахстан № 167-III «О концессиях», принятый 7 июля 2006 года, является первым законом, который регулирует ГЧП. В то время как закон № 379-V «О государственно-частном партнерстве», принятый 31 октября 2015 года, был основан на международном опыте и предусматривал различные меры поддержки от государства для как отечественных, так и иностранных инвесторов. Некоторые специалисты в области юриспруденции высказывают мнение о том, что наличие двух таких законов создает дополнительные сложности в законодательстве. В результате часто возникают неясности относительно того, какой закон следует применять в конкретной ситуации.[1]

В течение первых 10 лет применения закона о концессиях было реализовано всего три крупных концессионных проекта в инфраструктуре на территории Казахстана. Однако активизация механизма государственно-частного партнерства произошла после принятия закона о государственно-частном партнерстве в 2015 году, который предусматривал реализацию проектов в различных сферах. С 2003 по 2016 год было заключено всего 21 договоров на общую сумму 59,4 миллиарда тенге. Однако с 2017 по 15 октября 2018 года было заключено 422 договора на сумму более трех триллионов тенге, что в 21 раз превысило объем договоров, заключенных в предыдущие годы.

Так на 1 января 2024 года на различных этапах реализации находятся 34 проекта государственно-частного партнерства (ГЧП), а именно:

В сфере здравоохранения реализуются 5 проектов. Сроки действия договоров охватывают период с 2018 по 2024 годы. Они включают в себя лизинг оборудования для магнитно-резонансной томографии,

компьютерной томографии, ангиографии, а также строительство и эксплуатацию врачебной амбулатории. Государственные обязательства по этим проектам составляют 1,8 миллиарда тенге.

В сфере дорожного строительства реализуются 2 проекта. Сроки действия договоров охватывают период с 2018 по 2022 годы. Они включают в себя обслуживание автомобильной дороги Чапаево-Жангала-Сайхин (0-337 км) и установку, а также обслуживание 81 управляемой и 162 стационарных видеокамер интеллектуальной системы видеонаблюдения SuncarSmartCity в районе Байтерек. Государственные обязательства по этим проектам составляют 1,6 миллиарда тенге.

Во всех организациях, способствующих развитию партнерства в Казахстане только социально-предпринимательские корпорации (СПК) выступают в качестве партнеров в проектах, то есть имеют возможность создать совместное предприятие. На республиканском уровне партнером может быть Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан, а на местном — Управление физической культуры и спорта области.

АО «Казахстанский Центр ГЧП» играет ключевую роль в развитии механизма ГЧП. Его деятельность, включающая мониторинг выполнения проектов и разработку рекомендаций, заслуживает высокой оценки. Однако нельзя оценить результаты конкретных проектов и работы института ГЧП в целом. Недостаточно информации о конечных результатах проектов, включая их экономический и социальный эффект. Необходимы методы обратной связи с обществом для получения достоверной информации о социальных эффектах. Отсутствие соответствующего законодательства в некоторых областях затрудняет развитие механизма ГЧП. Отсутствие критериев оценки эффективности ГЧП на региональном уровне также затрудняет оценку работы механизма ГЧП в субъектах страны. Усиление инвестиционной привлекательности регионов является важной задачей, для достижения которой необходим рейтинг, отражающий успехи регионов в развитии ГЧП. Однако на данный момент подобные оценки отсутствуют.

Список использованных источников:

1. Официальный сайт Казахстанского центра государственно-частного партнёрства. [Электронный ресурс]. URL: http://kzppp.kz.

2. Rosenau P. Public-Private policy partnerships. — Cambridge, MA: MIT press, 2000

3. Ткаченко М. В. ГЧП как инструмент развития экономик стран ЕАЭС. Eurasiancom-mission.

4. ГЧП в Казахстане: оценка динамики, институциональное обеспечение, приоритеты развития 2020 г. Жилкибаева М. А

УДК 338.45

Медведева В.С., Гончарова В.С .-
студенты КарТУ (гр. МД-22-3)
Научн.рук.- ст. преп. КарТУ Королева А.А.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Горнодобывающая отрасль Казахстана является одной из ключевых сфер экономики. Ее примечательной особенностью является широкий спектр добываемых полезных ископаемых, а, следовательно, большое количество предприятий, занятых как в поиске и эксплуатации месторождений, так и в сфере материально-технического обеспечения ведения деятельности в горнозаводской сфере.

Богатейшие природные ресурсы Казахстана делают горнодобывающую промышленность одной из основных отраслей, составляющих значительный экономический потенциал страны. Горнодобывающая индустрия Казахстана занимает ведущие позиции в мире по объему производства. Открытые и подземные рудники, а также предприятия по переработке руды объединены и находятся в собственности различных предприятий. Ведущие компании в этой отрасли - "Казхром", "Казатомпром", "Казахмыс", "Казцинк", "Казахалтын", "Арселор Миттал Темиртау" и другие. Горно-металлургическая индустрия является ведущей отраслью казахстанской экономики, объем производства которой составляет 15,2% от общего объема промышленного выпуска. Многие горно-металлургические предприятия играют значительную роль в развитии городов и обеспечивают рабочие места для свыше 200 тыс. Однако в развитии предпринимательства в горно-металлургической промышленности Казахстана существуют определенные проблемы, такие как административные барьеры, законодательные ограничения, отсутствие инфраструктуры, недостаток финансирования, недостаток знаний и др. Эти проблемы требуют решения в рамках государственной политики, где горно-металлургическая промышленность является одним из приоритетных направлений перспективного развития экономики страны. Согласно государственному классификатору видов экономической деятельности Казахстана, горно-металлургическая промышленность представлена двумя подотраслями: добыча металлических руд и металлургическая промышленность [1]. Крупнейшими предприятиями в цветной металлургии являются «Корпорация Казахмыс», «Казцинк»,

«Алюминий Казахстана», «Казахстанский электролизный завод», «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат», «ГМК Казахалтын», «Варваринское» (АО «Полиметалл»), «АК «Алтыналмаз». В черной металлургии - «Арселормиттал Темиртау», «Кастинг», «KSP Steel». Казахстан занимает первое место по экономически целесообразным запасам хрома, а также обладает значительными запасами железной руды, цинка, свинца и марганца (с возможностью добычи на протяжении не менее 20 лет при текущих темпах).

Экономические трудности в горнодобывающей промышленности Казахстана охватывают несколько ключевых аспектов. Одной из главных проблем является низкая эффективность производства, вызванная устаревшим оборудованием. Кроме того, в отрасли наблюдается недостаток инвестиций в модернизацию и развитие, а также высокие затраты на транспортировку и инфраструктуру.

Для преодоления этих трудностей, можно предложить следующие меры. Во-первых, необходимо привлечение инвестиций. Для этого требуются реформы, направленные на улучшение инвестиционного климата и привлечение как местных, так и зарубежных инвесторов.

Во-вторых, осуществление модернизации оборудования станет важным шагом. Оперативное обновление технологий и инфраструктуры позволит повысить производительность и конкурентоспособность горнодобывающей отрасли.

В-третьих, развитие инфраструктуры имеет большое значение. Инвестиции в развитие транспортной и энергетической инфраструктуры снизят затраты на транспортировку и улучшат доступность ресурсов.

В-четвертых, развитие человеческих ресурсов также является важным фактором для преодоления экономических трудностей. Создание программ обучения и подготовки специалистов для современной горнодобывающей отрасли поможет обеспечить наличие квалифицированных кадров.

В-пятых, поощрение инноваций должно стать приоритетной задачей. Поддержка и стимулирование инноваций в отрасли позволят повысить эффективность производства и снизить экологическое воздействие.

Наконец, разработка эффективной системы нормативного регулирования играет важную роль в решении проблем горнодобывающей промышленности. Такая система обеспечит соблюдение экологических стандартов и социальной ответственности компаний в отрасли. Реализация предложенных мер способствует улучшению состояния горнодобывающей промышленности Казахстана и способствует ее устойчивому развитию.

ӘОЖ 65.021.01 Нурекин Д. К. – ҚарТУ магистранты (ЭМ-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші – э.ғ.м., аға оқытушы, Рауандина Г.К.

МЕМЛЕКЕТТІК-ЖЕКЕШЕЛІК ӘРІПТЕСТІКТІҢ ДАМУЫНДАҒЫ СТРАТЕГИЯЛЫҚ БАСЫМДЫҚТАР

Тұрақты даму стратегиясына байланысты мемлекеттік-жекешелік әріптестікті дамыту серіктестік ерекше маңызға ие болады.

Өңірлік билік міндеттерді, тәуекелдер мен пайданы оңтайлы бөлу негізінде бизнеспен өзара іс-қимыл жасайды. Бұл инвестицияларды тартудың сапалы жаңа және тиімді тәсілі, өйткені мұндай серіктестіктер экономикалық өсуге ықпал етіп қана қоймай, сонымен қатар әлеуметтік маңызды инфрақұрылымды дамыта алады. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасының заңнамасында мемлекеттік-жекешелік әріптестік ұғымын ресми айқындау, сондай-ақ оның нысандарын регламенттеу толығымен тұжырымдалған.

Мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің негізгі міндеттері:

- орнықты қамтамасыз ету мақсатында мемлекеттік әріптес пен жеке әріптестің тиімді өзара іс-қимылы үшін жағдайлар жасау және Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық дамуы;
- халықтың тіршілігін қамтамасыз ету инфрақұрылымы мен мемлекеттік әріптес және жеке әріптес жүйелерін дамыту үшін ресурстарды біріктіру арқылы мемлекеттік экономикаға инвестициялар тарту;
- халықтың, сондай-ақ басқа да мүдделі тараптардың мүдделері мен қажеттіліктерін ескере отырып, тауарлар, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерге қолжетімділік пен сапа деңгейін арттыру;
- Қазақстан Республикасында жалпы инновациялық белсенділікті арттыру, оның ішінде жоғары технологиялық және ғылымды қажетсінетін өндірістерді дамытуға жәрдемдесу.

Мемлекеттік-жекеменшік әріптестік қағидаттары келесідей (1-сурет).

Қазақстан үшін басты мәселе адамдардың жеке мүдделерін емес, қоғамның қоғамдық мүдделерін іске асыруға бағытталған әлеуметтік саладағы мемлекеттік жекешелік әріптестік нысандарын іске асыру мүмкіндігі болып қала береді. Белгілі бір жобалар бойынша қойылған міндеттерді орындауға бірқатар себептер бойынша мүмкін емес.

Демек, мемлекеттік әлеуметтік саясат саласындағы мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің себептеріне, шарттары мен нысандарына қатысты құқықтық белгісіздіктен туындаған проблемалар кешені.

Осыған байланысты республиканың жекелеген облыстарында инновациялық қызмет үшін инфрақұрылымның маңызды элементі болып табылатын арнайы экономикалық аймақтар құрылды. Олар өндірістің дамуын, жоғары технологияларды және өнімнің жаңа түрлерін өндіруді қамтамасыз етуге арналған арнайы бизнес режимі бар аймақтарды білдіреді.

Бұл Қазақстанда кең таралған мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің жаңа нысаны. Дегенмен, арнайы экономикалық аймақтар тізімін әзірлеу және кеңейту бірқатар қиындықтарды тудырады.

1-сурет – Мемлекеттік-жекеменшік әріптестік қағидаттары

Қазақстанда ең көп таралған проблемалардың бірі инновациялық жобалардың болмауы немесе аз саны болып табылады. Ерекше экономикалық аймақтарды ұйымдастыру кезінде бастапқы кезеңде олардың аумағында арнайы экономикалық аймақтарды құру мүмкіндігі үшін аймақтар арасында күшті бәсекелестік байқалады. Аумақты таңдаудың және оған арнайы экономикалық аймақ мәртебесін берудің салдары болашақта бұл аймақтарды қаржылық әлеуеті жоғары жеке бизнеспен толтыру әлсіз болады. Мұндай жағдайдың себебі резиденттердің жеңілдіктердің едәуір бөлігін, соның ішінде ерекше экономикалық аймақтың аумақтық шеңберінде көзделген салықтарды алып жатқандығы болып табылады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. «Мемлекеттік жекешелік әріптестік туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 31 қазандағы № 379-V ҚРЗ Заңы;

2. Варнавский В.Г., Клименко А.В., Королев В. А., Баженов А.В., Воротников А. М. Мемлекеттік-жекеменшік серіктестік: Теория және практика: оқу құралы. - М.: Экономика жоғары мектебінің баспасы, 2010

3. Кабашкин В.А., Левченко А.А., Сидоров В.А. ҚР өңірлерінде мемлекеттік-жекешелік әріптестікті дамыту. - Белгород ТБИ «Политер», 2018.

ӘОЖ 368.01:336.6

Омирбекова М.А. - ҚарТУ студенті (Мд-22-1 тобы),
Ғылыми жетекшісі - э.ғ.м., ҚарТУ аға оқыт. Абдикаримова А.М.

ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ ИННОВАЦИАЛЫҚ ДАМУЫ ЖАНАНДЫҚ БӘСЕКЕ

Инновация–нақты әлеуметтік қажеттіліктерді қанағаттандыратын инновацияларды жасау, дамыту, коммерцияландыру және таратудан тұратын күрделі процестің нәтижесі. Өнертабыс немесе идея экономикалық сипатқа ие болады.Инновация тауар және нарық субъектісіне айналады.

Инновациялық процесс технологиялық, ғылыми, техникалық және инновациялық процесте орын алатын ұйымдық өзгерістер.

Қазіргі әлемде әрбір мемлекет аман қалу үшін бәсекеге қабілетті болуы керек. Инновациялық бағыт мүмкіндік беретін белгілі бір критерийлер бойынша қалыптасады.Инновацияның тиімділігі туралы қорытындылар. Қазіргі таңда Қазақстан Республикасы үшін инновациялық даму – ең маңызды міндет. Өндіріс пен ауыл шаруашылығының, ғылыми-техникалық әлеуеттің нашарлауына, бүкіл инфрақұрылымдық жүйенің өте төмен деңгейі мен қызмет көрсету сапасы.

Табыстылықты арттыру – Қазақстан үшін міндет. Сонымен, егер индустриалды дамыған елдерде инновация корпоративтік сектордың ішкі бөлігі болса, онда Қазақстандағы ұлттық жүйенің өндіріс әдісі жеке капиталдың инновацияға қызығушылығын қамтымайды. Бұл кәсіпорындар негізінен көлікке (коммерциялық, банктік) бағытталған, бұл өз ерекшеліктеріне байланысты инновацияны шектеуі керек. Қазақстанда нақты сектор жоқ, ол негіз болып табылады.Бүгінгі таңда ел өміріндегі маңызды орындардың бірі басқару жүйесін құру әдістемесі болып табылады.Инновациялық белсенділікті дамытуда мемлекеттің рөлі зор екені сөзсіз. Негізгі инновациялық даму бағыттары:

- бизнесті жаңғырту және инновацияны ынталандыру, экономикалық және инновациялық құру шарттар;
- республиканың инновациялық әлеуетін бағалау;
- инновация және инновацияның басым бағыттарын қалыптастыру;
- ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық және жобаларды басқаруды ұйымдастыру;
- қызметкерлерді жаңашылдыққа ынталандыру
- инновациялық қызметті қаржыландыру.

Экономикалық қатынастардың дамуы бизнесті стратегиялық басқарудың бөлшектері мен принциптеріне деген көзқарастың өзгеруіне ықпал етеді. Яғни, әзірлеуді және енгізуді талап ететін өндірістік технологиялар мен басқару процестеріндегі әзірлемелер басқарудың жаңа механизмдері.Қазақстан экономикасының инновациялық даму жолына

көшуі ұлттық экономиканың тұрақтылығын қамтамасыз ету жөніндегі ұлттық саясаттың негізгі басымдықтарының бірі болып табылады.

Қазақстанмен салыстырғанда Еуропалық Одақтың әлемдік жоғары технологиялық өнімдер нарығындағы үлесі 35%, АҚШ – 25%, Жапония – 11%, Сингапур – 7%, Оңтүстік Корея – 4%, Қытай – 2,% құрайды. Мұның басты себептерінің бірі отандық ғылымның нәтижелерін әзірлеуге және өндіріске енгізуге коммерциялық қызығушылықтың жоқтығы, өнеркәсіптік және жеке қаржы секторынан ғылымға, ғылыми зерттеулер мен инновацияларға инвестицияның өте төмендігі болып табылады. Мемлекет басшысының бірқатар жүйелі бастамалары осы мәселені шешуге бағытталған – Міндетті индустриялық-инновациялық дамудың мемлекеттік бағдарламасы, Қазақстан Республикасындағы инновациялық және технологиялық жаңғыртуды ынталандыру бағдарламасы және т.б.

Инновациялық экономикаға көшу Қазақстанның 2021 жылға дейінгі және одан кейінгі кезеңдегі дамуының абсолютті императиві болып табылады. Инновациялық белсенділікті ынталандыру және инновациялық секторды қалыптастыру әлемдік нарықта тауарлар мен қызметтердің бәсекеге қабілеттілігін сақтау үшін де, адам капиталының сапасын және адами капиталдың сапасын сәйкестендіруге мүмкіндік беретін дамудың келесі – инновациялық кезеңіне өту үшін де қажет.Экономиканың құрылымын, сондай-ақ әлеуетті экономикалық өсуді шектейтін жағымсыз факторларды жұмсарту.

Қорытындылай келе,бүгінгі таңда Қазақстан Республикасының экономикалық дамуының ең маңызды шарты инновациялық процестерді ынталандыру және белсендіру болып табылады. Бұл республикаға бәсекеге қабілетті болу, экономиканың деңгейін көтеру, сондай-ақ ғылымның даму деңгейін көтеру үшін қажет.

Сондықтан инновациялық қызмет дамуының әртүрлі кезеңдерінде шоғырланған әртүрлі элементтердің тығыз өзара әрекеттесуі мен үйлестірілуі қажет.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. «Индустриялық-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдау туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 9 қаңтардағы No 534-IV Заңы

2. Балабанов И.Т.Инновациялық менеджмент: Жоғары оқу орындарына арналған оқулық /И. Т.Балабанов, -

Санкт-Петербург: Петр, 2014. - 304 б.

3. Купешова Б.К. Шағын және орта бизнестің қазіргі жағдайы мен даму болашағы Қазақстандағы бизнес. Есеп беру. Конференция Астана экономикалық форумы, 2018 ж 1-бет.

4. Левчаев П.А. Кәсіпорындардың бизнесінің өсуінің инновациялық бағыты // Қаржы және несие, 2019 ж 34 бет

5. Фатхутдинов Р.А. Инновациялық менеджмент: ЖОО-ға арналған оқулық. b-s ed. / Р.А. Фатхутдинов, - Санкт-Петербург: Петр, 2014. - 448 б.

УДК 336.748(574)=512.122

Сагимбаева А.Т. - ҚарТУ студенті (БЖД-20-2 тобы)
Ғылыми жетекші - (PhD) философия докторы Кернебаев А.С.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖОҒАРЫ ИНФЛЯЦИЯ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аннотация: Бұл мақалада инфляциялық процестерді кешенді зерттеу жүргізіледі, инфляцияның негізгі себептері қарастырылады, ел экономикасындағы инфляция деңгейін белгілейтін негізінен қажетті процестер анықталады.

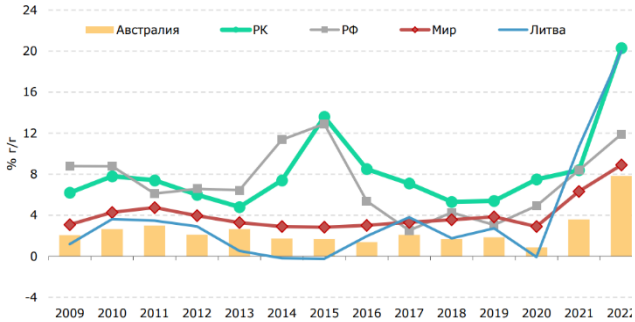
Түйінді сөздер: инфляция, Қазақстан, экономикалық талдау, монетарлық саясат, әлеуметтік аспектілер, салыстырмалы талдау, инфляцияны басқару.

Тарихи тұрғыдан Қазақстандағы инфляция жоғары деңгеймен және тұрақсыздықпен сипатталады. Үкімет пен Ұлттық Банк бұл мәселені үнемі атап өтіп, бағаны тұрақтандыру және төмендету бойынша өршіл жоспарлар жасады, бірақ олардың күш-жігері қажетті нәтижелерге әкелмеді. Осы мақалада елдегі жоғары және тұрақсыз инфляцияның негізгі себептерін талқыланады, сонымен қатар сұрақтарға осы жауап береледі – неге билік қабылдаған шаралар оң әсер етпейді және ұзақ мерзімді перспективада инфляцияның жоғары қарқынын тежеу үшін не істеу керек. Қазақстан экономикасында жүргізіліп жатқан шараларға байланысты төрт негізгі фактор ерекшеленеді тарихи тұрғыдан тұтынушылық инфляцияның жоғары қарқынын және оның өте тұрақсыз сипатын айқындаған және 2016 жылдан бастап Ұлттық банктің "инфляциялық таргеттеу" – барабар ақша-кредит саясатын (ЖКП) жүргізуіне кедергі келтірген экономикалық саясат. Оларға мыналар жатады:

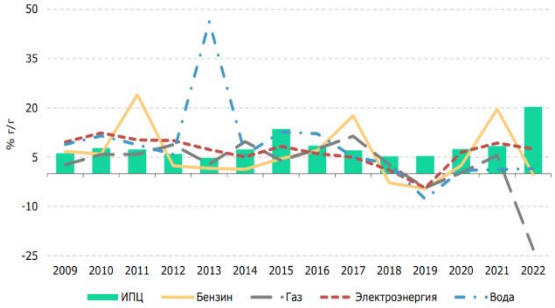
1. Қазақстан экономикасының жоғары шикізатқа тәуелділігі және төмен әртараптандырылуы.
2. Бюджет саясатының жеткіліксіздігі және оны орындау бойынша қаржылық тәртіптің болмауы.
3. Бәсекелестіктің болмауы және елдегі нарықтық тетіктердің тиімсіз жұмыс істеуі.
4. Қазақстанда қаржы және валюта нарықтары жеткіліксіз дамыған.

1-сурет Ресеймен, Литвамен, Австралиямен және бүкіл әлемдегі инфляцияның орташа көрсеткішімен салыстырғанда Қазақстандағы инфляцияның жоғары деңгейі мен тұрақсыздығын көрсетеді. Ресей салыстыру үшін таңдалды, өйткені бұл КСРО ыдыраганнан бері осындай экономикалық өзгерістерден өткен біздің ең ірі сауда серіктесіміз. Литва-КСРО-ның бұрынғы Республикасы және тәуелсіздік алған кезде бұл елдің экономикасындағы бастапқы жағдайлар Қазақстандағыдай болды.

Австралияны салыстыру үшін таңдасақ, ол дамыған нарықтық экономикаға ие және экспортқа бай табиғи ресурстарға ие ел.



1-сурет



2-сурет

2 сурет жалпы инфляция динамикасын кейбір тауарлар мен қызметтердің реттелетін бағаларымен салыстыруды ұсынады, олардың құны әлемдік бағадан әлдеқайда төмен. Қазақстанда осы тауарлар мен қызметтерге бағаны мемлекеттік реттеуге байланысты проблемалар негізгі құралдардың сыни тозуы, терең инвестицияланбау және іске қосылған мемлекеттік компанияларда төмен рентабельділік түріндегі нарықтағы теңгерімсіздіктердің жинақталуына алып келеді.

Экономиканың жоғары шикізатқа тәуелділігі Қазақстанның сыртқы күйзелістерге ұшырауына ықпал етеді. Қазақстан Тәуелсіздігінің 30 жылдан астам уақыт ішінде ел экономикасын әртараптандыру және оның бәсекеге қабілеттілігін арттыру мүмкін болмады. Мұндай сыртқы шикізат пен импортталатын тауарлар бағасының динамикасы ел ішіндегі инфляцияға өте ауыр әсер етеді. Соңғы 15 жылда экономикалық билік экономиканы әртараптандыру бойынша шамамен бірдей саясатты жүзеге асырды, алайда Қазақстан экономиканың күрделілігі бойынша әлемде рейтингі төмен елдердің қатарында қалып отыр.

Қорытындылай келе Қазақстандағы инфляцияның ұзақ мерзімді қарқынын төмендету және тұрақтандыру жөніндегі биліктің экономикалық саясатындағы қайшылықтар туралы айтады. Қазақстандағы инфляцияның жоғарыда аталған барлық іргелі себептерінің ішінен бюджет саясатының мәселелері және мемлекеттің Қазақстанның қаржы жүйесіне нарыққа қарсы араласу мәселелері барынша тез шешілуде. Алайда, экономиканы әртараптандыру мәселесі көп уақытты қажет етеді және мемлекеттік шаралардың тұтас кешеніне байланысты.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Основные направления денежно-кредитной политики Республики Казахстан до 2020 года [Электронный ресурс] // Сайт Национального банка Республики Казахстан. – Режим доступа: www//nationalbank.kz.

2. Трунин П. В., Божечкова А. В., Киюцевская А. М. О чем говорит мировой опыт инфляционного таргетирования // Деньги и кредит. 2017. № 4. С. 61–67.

ӘОЖ 65.020.03 Сержанқызы Б. – ҚарТУ (ЭМ-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші – э.ғ.к., доц. Шаметова А.А.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЖОҒАРЫ БІЛІМІН СТРАТЕГИЯЛЫҚ ДАМЫТУ МІНДЕТТЕРІ

Стратегиялық таңдауды дайындауда ұлттық білім беру жүйесі ерекше рөл атқарады. Білім беру жүйесі, бір жағынан, жаңа технологиялар үшін жаңа ресурстар жасайды; екінші жағынан, ұлттық элитаны, яғни елді сапалы жаңа күйге келтіруге қабілетті құзыретті, жігерлі және адамгершілік күштерді қалыптастырады. Білім беру жүйесі экономикалық дамудың маңызды факторын - қажетті технологиялық білімі мен дағдылары, оларды үнемі өсіру қабілеті бар зияткерлік ресурстарды қалыптастырады. Жаңа технологиялық принциптер мен технологияларды әзірлеу үшін кадрларды даярлау жүйесі таратын белгілі бір ойлау және мінез-құлық үлгілері қажет. Ұлттық білім беру жүйесі әлемдік технологиялық жарысқа барынша тартылуы тиіс. Американдық социопсихологтар «білімнің амортизациясы» 1,5 жылдан кейін пайда болады деп санайды, сондықтан оларды үнемі жаңартып, жетілдіру қажет.

Қазақстандық білім беру жүйесін жаңғырту қажет, сонымен қатар оның қарқыны мен нәтижелерін, еліміздің әлемнің ең дамыған 50 елінің қатарына кіру мүмкіндігін айқындай отырып, елдің экономикалық өсуінің негізгі факторы болып табылады. Жергілікті билік органдары мен жұмыс берушілерге оқыту бағдарламаларын өңірлік инновациялық жүйелердің қажеттіліктеріне бейімдеуге мүмкіндік бере отырып, математика, жаратылыстану және техникалық пәндерді оқытудың жоғары мектеп және ЖОО стандарттарын қалпына келтіру қажет.

Білім беру жүйесі мәдениетті құндылықтар, сенімдер мен мінез - құлық нормаларының жиынтығы ретінде жаңғыртады және өзгертеді- қоғамның тұрақтылығының да, оның дамуының да негізгі элементі. Бұл, әсіресе, ақпараттық қоғамдағы дамудың негізгі ресурстары - қаржы мен интеллект - соншалықты мобильді болып, елдер мен аймақтар арасында үнемі қозғалып, аумақтық байланысын жоғалтқан кезде өте маңызды. Бұл қозғалыста табысты елдердің элиталары (маңызды ресурстардың иелері) өз елінің мүддесі үшін әрекет ете отырып, өздерінің мәдени және ұлттық ерекшеліктерін күшейтеді. Білім беру жүйесі ұлттық мәдениеттің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға бағытталған: жаңа технологиялар жоғары мәдениетті қажет етеді (1-сурет).

Қазақстанда индустрияландырудың жаңа толқыны басталды және бизнес пен оқу орындарының ынтымақтастығы сөзсіз күшейе түседі. Қаржыландыру және кадрларды даярлау барған сайын айқын мақсатты сипатқа ие болады. Білікті жұмысшылардың, инженерлер мен оқытушылардың жалақы деңгейін көтеру қажет екені анық.

1-сурет - Стратегиялық міндет

Жастардың ғылыми-техникалық шығармашылық қозғалысын жандандыру, бастауыш кәсіптік білім беру мекемелерін, техникалық лицейлерді, жоғары кәсіптік және қосымша кәсіптік білім беру жүйесін жеке бизнеспен бірлесіп және бұқаралық ақпарат құралдарының белсенді қолдауымен өрістету қажет. БАҚ ашулар мен өнертабыстардың қалай туатынын көрсетуге, Қазақстанда және шетелде техникалық қызметтің табысты мысалдарын беруге арналған; ғылыми-техникалық шығармашылықты қоғамның жоғары бағалауына, талантты адамдарға қол жетімді болуына, оларға сәттілік пен өркендеу әкелуіне ықпал ету.

Үздік қазақстандық жоғары оқу орындары дайындықтың жоғары сапасына қатысты элиталық болуға тиіс, бірақ бірінші кезекте дарынды жастар үшін қолжетімді, Ол үшін іс жүзінде тегін (әлемнің жетекші оқу орындарында жасалғандай). Болашақ инженерлер мен зерттеушілер әлемдегі ең жақсы технологиялық компанияларда тәжірибеден өтуі керек.

Университеттердің ғылыми институттармен тығыз байланысын қамтамасыз ету маңызды. Технологиялық инновацияларды жедел өнеркәсіптік игеру үшін «кәсіпкерлік» университеттерді дамыту қажет.

Білім беру жүйесін дамыту стратегиясы Қазақстан үшін өте маңызды. Білім беру жүйесінің табысты дамуымен жаңа технологиялық серпіліс пен халықтың өмір сүру стандарттарын арттыру мүмкіндіктері күрт кеңейіп келеді. Табысқа біздің қоғамды оның болашағы туралы жалпы көзқарасы мен осы өзгерістердің сенімді оң нәтижелері негізінде біріктіретін дәйекті, жігерлі және сонымен бірге тексерілген қайта құрулар мүмкіндік береді деп сенеміз. Бүгінгі таңда білім беру саласында қабылданып жатқан шешімдер біздің өмірімізді алдағы жылдарға айқындайды.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі №319-III Заңы (14.07.2022 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);

2. Ғылыми – аналитикалық журнал: Қазақстан Жоғары мектебі. 44 Том № 4 (2023).

ӘОЖ 338.43 Серік Ш.Қ.-ҚарТУ студенті, (МеД-20-1)
Ғылыми жетекші - э.ғ.м., ҚарТУ аға оқытушысы
Кошмаганбетова Ж.Б.

АУЫЛДЫҚ АЙМАҚТАРДЫ ДАМЫТУҒА АРНАЛҒАН МЕМЛЕКЕТТІК БАҒДАРЛАМАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУДЫҢ НЕГІЗГІ ЖОЛДАРЫ

Бүгінгі таңда ауылдық аймақтар кез келген елдің әкімшілік құрылымында маңызды роль атқарады, өйткені оларда ауқымды экономикалық, табиғи, демографиялық және мәдени әлеует жинақталған. Оны тиімді пайдалану нақты бір аймақтың даму қарқынын анықтайды және ауыл тұрғындарының өмір сүру деңгейіне әсері мол. Сондықтан кез келген ел ауылдық аумақтарды дамытуды тек ауыл шаруашылығы өнімін арттыру жолы ретінде санамай, жалпы өнімнің өсуін ұлғайтуға перспективалы қадам ретінде қарастыруы қажет.

«Ауыл шаруашылығы» – халықты азық-түлікпен қамтамасыз ету және бірқатар салаларды шикізатпен қамтамасыз етуге бағытталған экономика саласы, ал «ауылдық аймақ» урбанизацияланған кеңістіктерден тыс жерлерде орналасқан өзіндік әлеуметтік-өндірістік инфрақұрылымы, кәсіпорындары және қоршаған табиғи ландшафты, тиісті қонысаралық аумақтары бар ауылдық елді мекендерден тұратын ауылдық қоғамдастықтың өмір сүруі мен тіршілігінің күрделі әлеуметтік-экономикалық, мәдени-өзіндік саласы [1].

Зерттеу барысында ауылдық аумақтарды дамытуға арналған бағдарламаларға шолу жасалынды («Ауыл – ел бесігі», ауылдық аумақтарды дамытудың 2023-2027 жж. Арналған тұжырымдамасы). Ауылдық аумақтарды орнықты дамыту стратегиясының бастапқы базасы мемлекет 2018 жылы қабылдаған «Ауыл – Ел бесігі» жобасы ауылдардың 2025 жылға дейінгі бағдарламасы саналады. Үкімет 2020-2026 жылдарға арналған жаңартылған «Ауыл – Ел бесігі» жобасын қолданысқа енгізді. Биылғы жылы ел Президенті Қ.К.Тоқаевтың жарлығымен Қазақстан Республикасының ауылдық аумақтарды дамытудың 2023-2027 жылдарға арналған тұжырымдамасы қабылданды.

Ауыл тұрғындары Қазақстан халқының шамамен 41 %-ын құрайды және олар мемлекеттің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуде маңызды роль атқарады. Сонымен қатар, ауыл-ұлттық дәстүрлердің, қазақ тілінің, фольклордың, халық шығармашылығының тал-бесігі. Ұлттық мәдениетті сақтау және дамыту – ең маңызды мемлекеттік міндет.

Ауылды дамыту бағдарламаларының негізгі мақсаттары – ауылды жаңғырту және дамыту, яғни Қазақстан Республикасының аумағында мемлекеттік және өзге де инвестицияларды ұтымды пайдалану негізінде аграрлық экономиканы нығайту, ауыл халқының табысын арттыру,

ауылдық елді мекендерді әлеуметтік-тұрмыстық және инженерлік оңтайластыру, экологияны сақтау және сауықтыру.

Осыны іске асыру үшін қажетті іс-шаралар:

- ауыл халқының әл-ауқатын жақсарту, ауыл шаруашылығы қызметкерлерінің табыс деңгейін халық шаруашылығының басқа да салалары қызметкерлерінің табыс деңгейіне дейін арттыру;

- ауылдық елді мекендерді абаттандырылған кенттерге айналдыру;

- ауылдық елді мекендердің сапалы жаңа түрлері-агроқалашықтар, оларда тұрғын үй, коммуналдық, мәдени-тұрмыстық құрылысты дамыту;

- ауылдық елді мекендердің алуан түрін дамыту үшін жағдай жасау;

- сенімді, қауіпсіз және тиімді электрмен жабдықтауды қамтамасыз ету,

- ауылдық елді мекендерді сумен және газбен жабдықтау деңгейі мен сапасын арттыру;

- ауылдық жерлерде жол желісін жаңғырту.

- ауыл шаруашылығы өндірісін топырақ-климаттық жағдайларға, еңбек ресурстарына, республиканың агроөнеркәсіптік кешенінің инфрақұрылымына және әлемдік нарық конъюнктурасына бейімдеу жолымен мамандандыруды тереңдету;

- өсімдік және мал шаруашылығы өнімдерін өндіруді ұлғайту, қайта өңдеу кәсіпорындарының жұмысын жетілдіру жөніндегі шаралар кешенін іске асыру;

- АӨК шаруашылық субъектілерін өндірістің барлық деңгейлерінде тігінен және көлденеңінен интеграцияланған құрылымдар құру арқылы біріктіру;

- машина құрылымы мен құрамын оңтайландыруға негізделген ауыл шаруашылығы өндірісін техникалық және технологиялық қайта жарақтандыру.

Ауылды көркейтуге арналған бағдарламалары ел экономикасының нақты дамып келе жатқан мүмкіндіктері негізінде және өңірлер мен шаруашылықтардың қаражатын тартуды ескере отырып әзірленді. Ауылдық жерлер өмір сүру үшін тартымды болуы керек. Ол үшін лайықты жалақы мен еңбек жағдайлары бар жұмыс орындарын құру қажет. Осыдан кейін әлеуметтік саланы дамытуға және жақсартуға болады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Мейрамкулова К. С. Экономическое развитие сельского хозяйства в Республике Казахстан / К. С. Мейрамкулова, М. О. Рыспекова, А. У. Ниязбекова // Экономические и гуманитарные науки. – 2020. – № 10(345). – С. 83-91. – DOI 10.33979/2073-7424-2020-345-10-83-91.

2. Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының ресми сайты URL: https://www.stat.gov.kz/official/industry

УДК 020.20

Сивцов В.А. - студент КарТУ (гр. Э21-2)
Научн. рук. – к.э.н.ст.пр. КарТУ КочкинаГ.А.

СТРАХОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗАСТРОЙЩИКОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ

Проблемными вопросами современного строительства являются качество строительных работ и проектирование строительных объектов. Одним из эффективных инструментов снижения рисков в строительстве является страхование. Проект по исследованию "Страхование ответственности застройщиков строительных компаний" направлен на изучение и анализ текущего состояния страхования ответственности в строительной отрасли. Основными объектами исследования являются проекты, реализуемые крупными строительными компаниями, работающими на территории Республики Казахстан.

Строительные компании играют ключевую роль в экономическом развитии страны, однако они также подвержены ряду рисков, связанных с выполнением строительных работ. Эти риски могут привести к значительным финансовым потерям и юридической ответственности. В этом контексте страхование ответственности становится важным инструментом управления рисками.

В последние годы наблюдается рост интереса к страхованию ответственности застройщиков. Это связано с ужесточением законодательства, увеличением числа споров и исков, а также повышением требований к качеству строительных работ. Однако, несмотря на это, многие строительные компании до сих пор не используют страхование ответственности в полной мере. Это, в первую очередь, на наш взгляд, объясняется недоработанностью законодательной базы.

Изучение современного состояния рынка страхования ответственности застройщиков в РК показывает, что для эффективного использования данного инструмента необходимо улучшить законодательную базу, повысить осведомленность застройщиков о преимуществах страхования ответственности, решить проблему формирования статистической базы с целью обеспечения качества актуарных расчетов, а также разработать и внедрить более эффективные продукты страхования.

Список использованных источников.

1. Баронин С.А. и др. Анализ основных проблемных вопросов и рисков долевого жилищного строительства // Научное обозрение. Экономические науки. 2016. № 3. С. 1117.

УДК 338.1 Сиязбеков М.С.- магистрант КарТУ(гр. ЭМ 23-2)
Научн.рук.- к.э.н., доц. Дарибекова А.С.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Вопрос обеспечения экономической безопасности национальной экономики играет важную роль в современном мире. Экономическая безопасность представляет собой комплекс мер и действий, направленных на защиту экономических интересов государства от внутренних и внешних угроз.

Стабильность уровня развития экономической безопасности предприятий и территорий является необходимым условием для сохранения устойчивого экономического роста и процветания страны в целом. Развитие мер по обеспечению экономической безопасности способствует укреплению конкурентоспособности экономики, повышению инвестиционной привлекательности страны, снижению рисков и обеспечению устойчивого социально-экономического развития.

Все проблемы экономического развития любой страны, каждого общества и государства непосредственно связаны с потребностями и возможностями их удовлетворения.

Теория А. Маслоу о пирамиде потребностей является одной из наиболее известных теорий в психологии человеческих потребностей. Согласно его учению, человеческие потребности можно разделить на пять уровней, которые представлены в виде пирамиды: физиологические потребности (потребность в пище, воде, сне и т.д.); потребности в безопасности (потребность в защите, стабильности, порядке); потребности в принадлежности и любви (социальные отношения, дружба, любовь); потребности в уважении (уважение к себе и другим, достижения, статус); потребности в самоактуализации (реализация потенциала, саморазвитие, самовыражение).

Маслоу считал, что человек стремится удовлетворять потребности на более низких уровнях пирамиды, прежде чем перейти к потребностям на более высоких уровнях. Только после удовлетворения более базовых потребностей человек может стремиться к самореализации.

В. Парето внес значительный вклад в исследования общественной безопасности. Он выделял три основных аспекта, которые влияют на состояние безопасности общества: политическую стабильность, экономическое процветание и обороноспособность государства. Парето считал, что эти компоненты взаимосвязаны и зависят как от внутренних, так и внешних факторов.

Экономическая безопасность предприятия является важным аспектом успешной деятельности бизнеса. Она измеряется комплексом качественных

и количественных показателей, где ключевым из них является уровень экономической безопасности. Для достижения высокого уровня экономической безопасности предприятие должно заботиться об обеспечении безопасности всех основных функциональных составляющих системы экономической безопасности, которое включает в себя такие аспекты, как финансовая устойчивость, защита от конкуренции, обеспечение финансовой прозрачности, управление рисками и т.д.

Принципиальным является также контроль за финансовыми потоками, минимизация рисков, связанных с внешней средой, эффективное управление ресурсами и обеспечение надежности поставок. Только обеспечив все эти аспекты, предприятие сможет достичь высокой экономической безопасности, что в свою очередь способствует устойчивому развитию и успеху на рынке.

Функциональные составляющие экономической безопасности предприятия играют важную роль в обеспечении его устойчивости и успешного функционирования. Они представляют собой основные направления, которые определяют общий уровень защиты предприятия от экономических рисков и угроз. Каждая из функциональных составляющих имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при разработке стратегии экономической безопасности:

- финансовая безопасность, которая включает в себя обеспечение устойчивого финансового положения предприятия, эффективное управление финансовыми ресурсами и минимизацию финансовых рисков;
- производственная безопасность, которая означает гарантированную работоспособность производственных мощностей предприятия, обеспечение качественной и надежной производственной деятельности;
- маркетинговая безопасность, которая заключается в создании и поддержании конкурентных преимуществ на рынке, осуществлении эффективных маркетинговых стратегий и защите репутации бренда;
- логистическая безопасность, которая включает в себя обеспечение бесперебойного цепочки поставок, эффективное управление складскими запасами и логистическими процессами.

Каждая из этих функциональных составляющих имеет свою значимость и требует комплексного подхода для обеспечения полной экономической безопасности предприятия. Важно адаптировать стратегии и механизмы защиты под особенности каждого направления, чтобы обеспечить стабильность и предсказуемость бизнеса.

Список использованных источников:

1. *Дарибеков С.С. Экономическая безопасность: учеб. пособие. – Караганда: Изд-во Форма-Плюс, 2019. -142 с.*
2. *Гордиенко Д.В. Основы экономической безопасности государства/ Д.В. Гордиенко. – М., 2009. – 245 с.*

УДК 338.5 Хабирова К.А. - студентка КарТУ (гр. ОЦ-21-2)
Научн. рук. – ст.преподаватель КарТУ Казакова Г.Н.

АНАЛИЗ РЫНКА НЕЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ЗА 2023 ГОД

Важную роль в оценке стоимости любых объектов, в том числе недвижимого имущества, играет информационное обеспечение процесса оценки. В свою очередь, получить значительный объем информации позволяет анализ конкретного сегмента рынка. Нами проведено исследование статистических данных и публикаций экспертов о состоянии и динамике рынка нежилой недвижимости в Республике Казахстан. Указанное исследование позволило сформулировать приведенные ниже выводы.

1. Рынок нежилой недвижимости в Казахстане переживает период активного развития и привлекает внимание инвесторов благодаря разнообразию бизнес - моделей и повышенному спросу на коммерческие помещения.

2. Важность анализа динамики цен на нежилую недвижимость как ключевого показателя для инвесторов и бизнеса, позволяющего определить потенциальные риски и обеспечить финансовую стабильность.

3. Ограничения в доступе к полноценной статистике цен на коммерческую недвижимость в Казахстане создают препятствия для анализа рынка и принятия обоснованных решений, что подчеркивает актуальность разработки специализированных методологий и индексов.

4. Выведенные средние цены на аренду коммерческой недвижимости в 2023 году отражают лишь часть масштаба рынка и подчеркивают необходимость дальнейшего исследования и развития инструментов анализа.

5. Динамичный рост рынка коммерческой недвижимости Казахстана с начала 2023 года отражает повышенный спрос на офисы, торговые центры, склады и другие объекты, обусловленный как внутренними факторами, так и общей нестабильностью в Евразийском регионе.

По данным, приведенным на рисунке 1, видно, что цены на объекты нежилой недвижимости отличаются как по видам, так и по регионам. Максимально высокие цены на коммерческую недвижимость зафикксированы в городах Алматы и Астана. Значительно выше средних по стране цен на нежилую недвижимость отмечены так же и в Караганде. По остальным представленным на рисунке 1 регионам цены в пределах среднерыночных.

Таким образом, рынок коммерческой недвижимости Республики Казахстан в 2023 году динамично развивался и по объемам сделок, ставкам арендной платы и ценам купли – продажи достиг «допандемийного» уровня.

Это несомненно показывает, что бизнес в стране поступательно растет, так как коммерческая недвижимость является важнейшим инструментом такого развития.

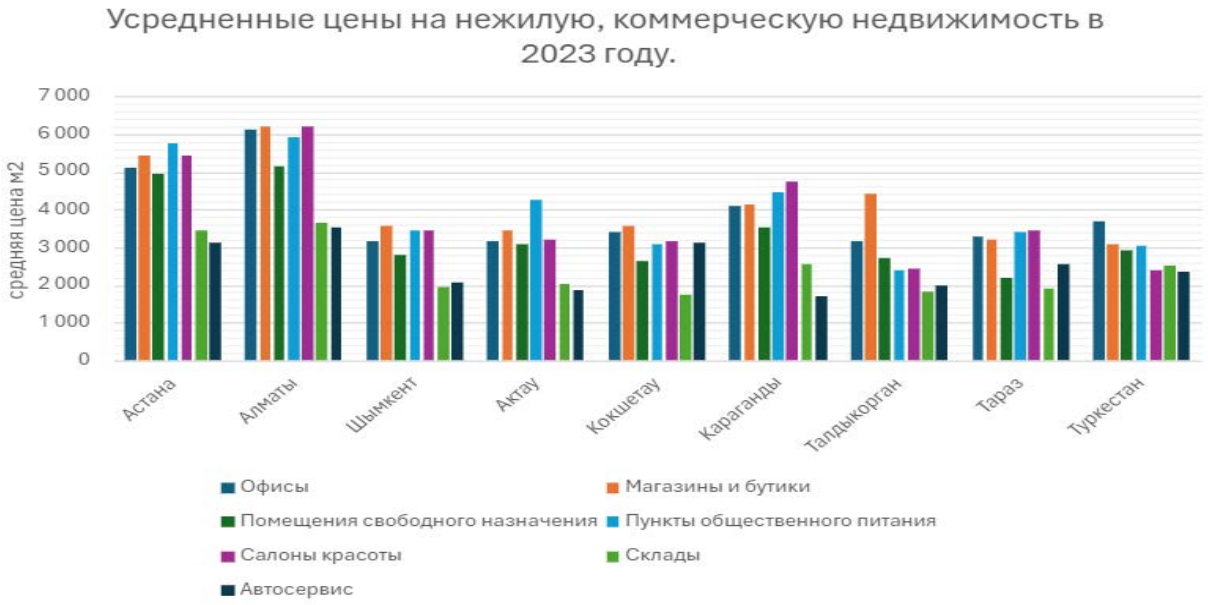


Рисунок 1 – Сравнительные данные по ценам на нежилую (коммерческую) недвижимость в Республике Казахстан, 2023 год [1]

Однако нежилая недвижимость, помимо коммерческих объектов, включает также и категорию «общественные здания». На рисунке 2 представлены данные о вводе в эксплуатацию указанных объектов.

Рисунок 2 – Ввод в эксплуатацию общественных зданий, 2023 год [1]

Ввод эксплуатацию новых образовательных и дошкольных учреждений позволит развивать сегмент коммерческой недвижимости и в данной сфере, привлекая внимание потенциальных инвесторов.

Список использованных источников:

1. Курманова А., Что ждет рынок коммерческой недвижимости в 2023 году// https://kapital.kz/real_estate/112511/chto-zhdet-rynok-kommercheskoy-nedvizhimosti-v-2023-godu.html

УДК 330.1 = 512.122 Хамитова Д.Ж. - студент ҚарТУ (БЖД-20-2 т.)
Ғылыми жетекші – ҚарТУ аға оқыт. Кернебаев А.С.

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАҒДАРЫСТЫҢ МЕЙРАМХАНА МЕН ҚОНАҚ ҮЙ БИЗНЕСІНЕ ӘСЕРІ ЖӘНЕ ОНЫ ЖЕҢУ ЖОЛДАРЫ

Мақалада дағдарыстың пайда болу факторлары, қонақ үй және мейрамхана бизнесі кездесетін мәселелер қарастырылады. Әр елдегі экономикалық жағдай күрт өзгеруге бейім, бұл әрине, тұтынушылар үшін ғана емес, сонымен бірге өз ісімен айналысатын адамдар үшін де белгілі бір салдарға әкеледі. Бұл мақала экономикалық дағдарыстың теріс әсерін барынша азайтуға, сондай-ақ қонақтар тарапынан пайда мен адалдықты сақтауға көмектесетін сауатты кәсіпкерлік шешімдерді, жаңа трендтерді, бизнесті дамытудың балама жолдарын іздеуге арналған. Мақалада дағдарыстан шығу стратегиялары мен ұзақ мерзімді инновациялық шешімдерге баса назар аударылады.

Түйінді сөздер: қонақ үй бизнесі, мейрамхана бизнесі, экономикалық дағдарыс, инвестициялар, инновациялық шешімдер.

Экономикалық дағдарыс - бұл нарықтық экономика үшін құбылыс, белгілі бір кезеңділікпен және масштабқа байланысты қайталанатын, белгілі бір мемлекетке де, өндірістің күрт төмендеуімен және нәтижесінде кәсіпорындардың банкроттығымен бірге жүретін әлемдік маңызға ие болуы мүмкін.

Дағдарыстың негізгі себептерінің бірі - нарықтағы тауарлар мен қызметтерге сұраныс пен тұтыну арасындағы ауытқу, артық өндірістің орын алуы, бұл кәсіпорын кірісінің төмендеуіне әкеледі.

Мейрамхана бизнесі - бұл экономикадағы кез-келген өзгерістерге қатты әсер ететін сала. Нарықтың қонақ үй сегментіне келетін болсақ, дағдарыс оған жағымды әсер етпейді. Адамдар тек шет елдерге ғана емес, өз отандарына да аз саяхаттай бастайды, демек, қонақүйлердің жүктемесі айтарлықтай төмендейді, бұл иелерінің табысын күрт төмендетеді. Қонақ үй саласы өздігінен тұрақсыз, өйткені ол туристік ағын мен маусымдыққа байланысты.

Мейрамхана банкеттерді белсенді сату арқылы өзін құтқара алады, әсіресе үйлену маусымы мен мереке күндері болса. Әдетте, банкет үшін алдын-ала төлем алдын-ала төленеді, сондықтан мейрамхана шығындардың бір бөлігін бірден жаба алады. Бұл ретте банкет өткізу кезеңінде ұйымдастыру және қызмет көрсету де маңызды. Қаржылық шығындарды талдау қажет. Егер біз жеке мейрамхана туралы айтатын болсақ, онда банкет кезінде оны жабудың қажеті жоқ, өйткені бұл экономикалық тұрғыдан тиімсіз болады.

Қонақ үй бизнесіне қатысты мәселелерді шешудің келесі жолдарын ұсынған жөн. Біріншіден, аутсорсинг - аутсорсингтік компаниялардан

қызметкерлерді тарту. Осылайша, біз штаттық персоналдың санын азайтамыз, бұл аурухана, демалыс, сақтандыру және зейнетақы жарналары, сыйлықақылар шығындарын айтарлықтай азайтады. Әдетте, аутсорсингті 50 бөлмеге дейінгі бөлме қоры бар шағын қонақүйлер таңдайды.

Бірінші бағыт - орналастыру құралдарымен, сондай-ақ қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарымен кеңінен қолданылатын мобильді қосымшалар. Бұл компанияның инновациялық дамуындағы тиімді құрал. Мобильді қосымшалар арқылы жаңа тарату арнасын, тұтынушының кері байланысын қамтамасыз етуге, ілеспе өнімді немесе қызметті құруға болады. Интернет-броньдау жүйелерін жетілдіру танымал бола бастады. Интернет-броньдау жүйесін жетілдіру нәтижесінде олармен жұмыс істеуді ыңғайлы ететін түбегейлі жаңа функционалдық мүмкіндіктер пайда болады. Қонақтар бір рет басу арқылы кез-келген мейрамхананың веб-сайтына кіріп, интерьерді, мәзірді көре алады.

Мобильді технологиямен тығыз байланысты тағы бір үрдіс – QR кодтарын енгізу. QR-код - бұл үлкен көлемдегі ақпаратты қамтитын матрицалық код. QR кодын оқи отырып, пайдаланушы мейрамхананың веб-сайтына кіріп, мәзірді көре алады, интернетте мейрамхана туралы пікір қалдыра алады, сонымен қатар үстелге тапсырыс бере алады немесе үйге тамақ тапсырыс бере алады. Сонымен қатар, рестораторлар жақында өз мекемелерінде электронды мәзірді қолдана бастады, бұл бірқатар маңызды артықшылықтарға ие. Бұл мәзір тағамдардың, маусымдық мәзірдің болуына қатысты өзгерістер енгізу үшін өте ыңғайлы. Енді қайта басып шығарудың қажеті жоқ, баспаханада жаңа дизайнға тапсырыс беріп, тек жүйе арқылы түзетулер енгізу жеткілікті. Сондай-ақ, қонақ белгілі бір тағамдағы немесе тіпті порциядағы калория мен қоректік заттардың мөлшерін алдын-ала есептей алады.

Өкінішке орай, дағдарыстар кез-келген экономиканың ажырамас бөлігі болып табылады, соның салдарынан мемлекет, шағын және орта бизнес иелері зардап шегеді, өйткені біз өзіміз тұтынушылармыз. Кәсіпорын жаңа инновациялық шешімдерді іздей бастайды, бәсекеге қабілетті болады. Бизнесте табиғаттағыдай өте қатал заңдар бар және оған бейімделе алған адам аман қалады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Антикризисное управление финансами предприятия / К.В. Балдин и др. - М.: МПСИ, МОДЭК, 2016. - 336 с.

2. Антикризисное управление. Теория и практика. - М.: Юнити -Дана, 2017. - 304 с.

3. Бабушкина Е.А. Антикризисное управление. Конспект лекций / Е.А. Бабушкина, О.Ю. Бирюкова, Л.С. Верещагина. - М.: Эксмо, 2015. - 160 с.

4. Балдин, К. В. Антикризисное управление. Макро- и микроуровень / К.В. Балдин, И.И. Передеряев, А.В. Рукосуев. - М.: Дашков, 2015. - 268 с.

5. Бармута К.А. Управление на предприятии в условиях кризиса / К.А. Бармута. - М.: Феникс, 2016. - 525 с.

Химико – биологические науки

UDC 575.87 Akan A.M. – student KarTU (gr. BT-21-2)
Stafeyeva Y.D. – student KarTU (gr. BT-21-2)
Research supervisor – senior lecturer of KarTU Bogdanova A.A.

BIOTECHNOLOGY AND THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL ORGAN TECHNOLOGY PROSPECTS FOR THE CREATION OF VIABLE TISSUES AND ORGANS

Every year, 100 thousand organ transplants and more than 200 thousand human tissue and cell transplants are performed worldwide. Up to 26 thousand of them are kidney transplants, 8–10 thousand – liver, 2.7–4.5 thousand – heart, 1.5 thousand – lung, 1 thousand – pancreas. The United States is the leader among countries in the world in terms of the number of transplants performed. Every year, American doctors perform 10 thousand kidney transplants, 4 thousand liver transplants, 2 thousand heart transplants. In Russia, 4–5 heart transplants are performed annually, 100–120 liver transplants, 500–800 kidney transplants. This figure is hundreds of times lower than the need for these operations.

Artificial organs and tissues represent an important area of modern medicine, opening up prospects for the treatment of serious diseases and injuries associated with organs. Biotechnology plays a key role in the development of technologies that enable the creation of viable organs and tissues that are as close to natural as possible. Key technologies include bioprinting, stem cells, and tissue engineering. Bioprinting is a technique that allows you to create three-dimensional structures of organs and tissues using special bioinert materials and cells. It allows the creation of organs with high precision and specialization. The use of stem cells allows for the regeneration of tissues and organs. This technology makes it possible to develop tissues and organs capable of self-regeneration and adaptation to environmental conditions. Tissue engineering is a technique for creating artificial tissues using biological materials and cells. Tissue engineering allows the restoration of damaged or missing tissue, creating functional analogues of natural tissue.

Biotechnology plays a key role in the creation of artificial organs and tissues that can become viable and replace damaged or diseased organs in humans. With advances in 3D printing technology, tissue engineering, and stem cells, scientists are faced with new opportunities to create living tissues and organs.

The prospects for creating viable tissues and organs are enormous. In the medical field, the creation of organs and tissues tailored to the individual needs and characteristics of patients. Avoiding rejection, meaning using the patient's own cells to create artificial organs, minimizes the risk of rejection. Increasing the availability of transplantation and the creation of artificial organs reduces dependence on donor organs and reduces the waiting time for transplantation.

The main advantages of this approach are: reducing the organ shortage. Artificial organs can be a solution to the problem of the shortage of donor organs. Thanks to biotechnology, it is possible to create custom tissues and organs to meet the demand for transplants. An individual approach, when creating artificial organs, the individual characteristics of the patient can be taken into account, which will reduce the risk of rejection and increase the success of transplantation. Eliminating the risk of transmission of infections, the use of artificial organs and tissues minimizes the risk of transmitting infectious diseases from the donor to the patient. The ability to solve problems with vital organs, the creation of an artificial heart, liver, kidneys and other organs will solve problems associated with their insufficient function. Improving quality of life, artificial organs can significantly improve the quality of life of patients suffering from defects or deficiencies of their natural organs.

The topic involves ethical aspects, in particular the problem of cell sources; questions arise about the origin of cells used to create artificial organs and their ethical validity. Safety and risks, the potential risks associated with the use of biotechnology in medicine must be carefully assessed and patient safety must be ensured.

In conclusion, based on the above, we can confidently say that the development of biotechnology opens up unique opportunities for medicine in the field of creating artificial organs and tissues. Biotechnology plays an important role in the development of technology for creating artificial organs. Every day, scientists are getting closer to creating viable tissues and organs that can be successfully transplanted and integrated into the human body.

Using bioengineering and tissue engineering methods, scientists have been able to create artificial skin, bones, cartilage, intervertebral discs and other parts of the body. Such advances open up new prospects for the treatment of various diseases and injuries that were previously impossible.

List of sources used:

1. Abbasov I.B. SOME MODERN TECHNOLOGIES FOR THREE-DIMENSIONAL BIOPRINTING ORGANS // Bulletin of PNIPU. Chemical technology and biotechnology. 2023. No. 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-sovremennye-tehnologii-trehmernoy-biopechati-organov (date of access: 03/15/2024).

2. Polyanskaya Angelina Andreevna, Girkina Diana Borisovna, Sterleva Ekaterina Andreevna, Kuznetsova Oksana Vladimirovna, Sergeev Yuri Andreevich BIOPRINTING IN MEDICINE. FEATURES AND PROSPECTS OF USE // International Journal of Applied Sciences and Technologies "Integral". 2022. No. 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bioprinting-v-meditsine-osobennosti-i-perspektivy-ispolzovaniya (date of access: 03.15.2024).

3. Gorbatov Roman Olegovich, Romanov A.D. Creation of organs and tissues using bioprinting // Bulletin of VolSMU. 2017. No. 3 (63). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-organov-i-tkaney-s-pomoschyu-biopechati (date of access: 03/15/2024).

4. Chebotarev V.V., Khismatullina Z.R., Nasyrova L.K. Wound healing technologies: ways of development (literature review) // Creative surgery and oncology. 2020. No. 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ranozazhivlyayuschie-tehnologii-puti-razvitiya-obzor-literatury (date of access: 03/15/2024).

UDC 574.24 Mekhtiyeva G.R. - student of KarTU (group BT-21-2)
Tleubayeva A.R. - student of KarTU (group BT-21-2)
Research supervisor – senior lecturer of KarTU Bogdanova A.A.

ADAPTATION OF LIVING ORGANISMS TO CHANGING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Adaptation (late Latin “adaptation” – “adjustment”) is the process of an organism adjusting to environmental conditions. The Earth planet and its nature have evolved to the extent that they are significantly different from what they were at the beginning of their existence. The climate is changing, landscapes are transforming, and living organisms are constantly adapting to these changes. The ability to adapt is the key to survival and thriving in conditions of variability.

Adaptation can ensure survival in specific habitats, resistance to the influence of abiotic and biotic factors, as well as success in competition with other species, populations, and individuals. Each species has its own ability to adapt, limited by physiology (individual adaptation), limits of maternal effect and modifications, epigenetic diversity, intraspecific variability, mutational potential, coadaptational characteristics of internal organs, and other species-specific features.

The following types of adaptations exist:

1. Behavioral adaptations: Based on the organism’s efforts to minimize energy expenditure resulting from its life activities. For example, during mating periods, many animals form separate families, while in winter, They join packs, which facilitates their feeding or protection (many bird species, wolves).
2. Anatomical-morphological adaptations: Based on the development of structures corresponding to the organism's way of life. For example, the appearance of dense fur coats in northern mammals, long legs and necks in marshland birds, flexible bodies in burrowing predators.
3. Physiological adaptations: Based on the performance of life functions depending on the way of life. For example, the appearance of warm-bloodedness and thermoregulation in birds and mammals.
4. Biochemical adaptations: Based on changes in biochemical processes and not visually discernible; requiring the greatest energy expenditure. For example, the venom of snakes, scorpions, spiders, and some other animals that facilitate hunting.

The relevance of adaptation lies in the fact that modern society is interested in preserving and improving human health. The better humans adapt to natural and social factors, the higher the indicator of public health.

Humans, as the highest beings of the living world, have achieved the greatest perfection in adaptive reactions. However, despite this, the process of adaptation continues continuously and imperceptibly for us. We notice this variability through indirect indicators, such as increasing average life expectancy,

disappearance of certain diseases, especially infectious ones, emergence of new ones, or modification of old disease forms due to altered organism reactivity, as well as due to new ecological factors created by humans and their technology, in connection with the use of new pharmaceutical forms, etc.

A vivid example of human adaptation can be genetic adaptation, which occurs through natural selection and mutations. For example, people living in mountainous areas with low oxygen content may have genes that contribute to more efficient oxygen utilization. This ensures survival in the conditions of high-altitude hypoxia. There is also physiological adaptation, which manifests in changes in the organism's functions to adapt to new environmental conditions. For example, in hot climate zones, people may have a developed sweating system for efficient body cooling and prevention of overheating.

During ontogenesis, the human embryo goes through several stages, one of which is phylogenesis. Phylogenesis is the process of evolution or development of an organism reflected in its embryonic development. During phylogenesis, the embryo exhibits archaic features that are characteristic of ancestral forms.

For example, during the phylogenesis of the human embryo, traits characteristic of more primitive organisms, such as a tail-like structure and gill slits, become apparent. These archaic features partially reflect previous stages of human evolution from a common ancestor with other animals.

This underscores that during adaptation, organisms may retain certain archaic traits that were useful in the past, even if they are no longer necessary in modern conditions. Adaptation of an organism includes both the preservation of useful traits and changes that lead to improved survival and successful adaptation to the environment.

In conclusion, adaptation is the foundation of our existence, ensuring survival and success in a changing world. This remarkable mechanism allows us to adapt to new environmental conditions, maintain our health, and preserve our biological integrity. It is important to recognize that our ability to adapt is not only the key to survival but also a source of continuous development and evolution. And evolution is an endless path of transformation that enhances all living organisms.

List of sources used:

1. *Atlas of biology. – Trans. From Spanish – M.: OLMA-PRESS Exlibirs, 2014. – 96 p. (Illustrated encyclopedic atlas)*
2. *V. E. Kuzmina Fundamentals of Adaptology / V. L. Belyakov – 2nd ed. - Samara: Samara University Publishing House, 2013. – 235 p.*
3. *Human adaptation to environmental conditions / [Web resource]// URL: https://studizba.com/lectures/jekologija/jekologija-cheloveka/25394-adaptacija-cheloveka-k-uslovijam-okruzhajuschej-sredy.html/ (access date: 03/15/2024)*
4. *Agadzhanyan N. A. Ecological, physiological and ethic features of human adaptation to various environmental conditions: monograph / N.A. Agadzhanyan, T. E. Batotsyrenova, Yu. N. Semenov; Vladim. state univ. – Vladim Publishing House. State Univ., 2009. – 168 p.*

ӘОЖ 613.6 : 622 Абдирахманов Ч.Б. - ҚарИУ магистранты
Сапарғали Ә.С. - ҚарТУ магистранты
Ғылыми жетекшісі – м.ғ.д., проф. Аманжол І.А.

КӘСІБИ ҚАУІП ДӘРЕЖЕСІН ӨНДІРІСТІК ҮРДІСКЕ СӘЙКЕС БАҒАЛАУ

Кәсіби қауіп дәрежесін бағалау өндірістік – технологиялық үрдістеді қауіпсіз атқару үшін жүргізілетін еңбекті қорғау және еңбек қауіпсіздігі шараларының алғышарты [1,2]. Кез-келген өндірістік үрдістер белгілі дәрежеде қауіп тудыратыны белгілі және қауіптің дәрежесі сақтық шараларына тікелей байланыста анықталады.

Өндірістік ортаның кәсіби қауіп көздерін үнемі бақылап, бағалау жүргізіп, басқару шараларын құрастырып отыру маңызды [3]. Амортизациясы көнерген өндірістік құрал-жабдықтарды алмастыру, өндірістік техникалар мен технологияларды модернизациялау, уақытылы кезеңді медициналық тексерулерді сапалы ұйымдастыру, өндірістік апаттар жайлы және сәтсәз оқиғалар мен жарақаттар туралы мәліметтер негізінде жұмысшылардың денсаулығы ахуалын талдау сияқты іс-шараларды дер кезінде өткізу кәсіби қауіп түрлері әсерінен қорғаудың басты шаралары.

Тау-кен өнеркәсібінің өндірістік кәсіпорыны («Көкшетау-Алтынтау» акционерлік қоғамы) жұмыс орындарына жүргізілген зерттеу жұмыстарының мәліметтеріне талдау жүргізілді.

Кен өндіру барысында технологиялық қондырғылардың машинистеріне жүргізілген хронометражды зерттеулер нәтижелері олардың кәсіби міндеттемелерін атқару барысында нервтік-эмоциялық кернеулік дәрежесі жоғары болатындығын көрсетеді. Негізгі технологиялық үрдістерді атқаруға ауысым уақытының 61,2%-дан 63,3%-ын жұмсайтын машинистерге көру, ынта қою, есту, зейін және эмоциялық жүктемелер басым болады. Кәсіпорын жұмысшыларының еңбек жағдайын бағалағанда өндірістік факторлардың жағымсыз әсер етуі анықталады. Жетекші қолайсыз факторларға ауыспалы ауа ылғалдылығының жоғары (82 % артық) болуы, жұмыс ортасы ауасының шаңдануы (ШРЕК-тен бірнеше есе артық), өнеркәсіптік шудың артық шамалары (3-8 дБА), газдану көлемі мен діріл деңгейінің қарқынды болуы жатқызылады. Жетекші мамандықтарда кәсіби қауіптің «көтерімді», «шамалы», «едәуір» және «көтерімсіз» деңгейлері анықталады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Аманжол І.А., Орозов К.К., Жолмағамбетов Н.Р., Көшербаев С.А., Рахимберлина А.А. Ірі өнеркәсіп кешенінің негізгі өндірістік үрдістеріндегі кәсіби қауіп дәрежесін бағалау / Университет еңбектері – Труды университета (Карагандинский технический университет имени Академика А.С.Сагинова). – 2022. - № 2(87). – С. 90 – 97.

ӘОЖ 37.075 Абдужамалова Б.А. – Абай атындағы ҚазҰПУ магистранты
Ғылыми жетекші – х.ғ.д., профессор Абай атындағы ҚазҰПУ Бектенов Н.А.

ЖОО-ДА МАКРОЦИКЛДІ ҚОСЫЛЫСТАР ТАҚЫРЫБЫН ОҚЫТУДА ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІ

Макроциклді қосылыстарды Қазақстандағы жоғары оқу орындарында химия, медицина және фармацевтика мамандықтары бойынша оқытылады. Студенттерге тақырыпты оңай әрі жылдам жеткізуге болатын, түсіндіру кезінде жаңа технологияларды пайдалану тиімді болып саналады. Өзіндік жұмыс үшін жаңа технологиялардың тиімді және ұтымды жақтары басым екені барлығымызға мәлім. Жаңа технологияларды пайдалану студенттердің оқу материалын жүйелі түрде есте сақтау қабілетіне ерекше әсер етеді және мұның танымдық маңызы зор. Бұл мәселенің бір жағы. Осы технологияның тәрбиелік мәні де өзіндік орын алады [1]: әрбір студент күнделікті жұмысты меңгереді; танымдық белсенділікті дамытады; студенттердің өз мүмкіндіктеріне деген сенімі артады; жауапкершілік, адалдық, достық сияқты қасиеттер қалыптастырады.

Макроциклді қосылыстар ИЮПАК анықтамасы бойынша «циклдік макромолекула немесе макромолекуланың макромолекулалық циклдік бөлігі» болып табылады [2]. Органикалық химияда макроциклді қосылыстар тоғыз атомнан астам сақинасы бар кез келген молекула деп аталады.

Қазіргі уақытта жаңа макроциклді қосылыстар үздіксіз синтезделуде және оларды қолданудың жаңа бағыттары ашылуда [3]. Макроциклді қосылыстар химиясы соңғы жиырма жыл ішінде координациялық және органикалық химияның қиылысында жаңа, қарқынды дамып келе жатқан ғылым саласы ретінде қалыптасты. Осы бағыттағы зерттеулердің нәтижелері бейорганикалық, органикалық, аналитикалық және биологиялық химияда кеңінен қолданылады [4]. Макроциклді қосылыстар тақырыбын оқытуда дәріс, зертханалық және практикалық сабақтарды студенттерге тиімді өту үшін жаңа технологияны пайдаланамыз.

Жоғары оқу орындарында студенттерге тақырыптарды толығырақ түсінуі үшін инновациялық технологияларды пайдалану тиімді десек те болады. Қазіргі таңда ең көп қолданылатын жаңа технологияларға проблемалық оқыту технологиясы, ақпараттық-коммуникациялық технологиясы, цифрлық технология, ойын технологиялары т.б. айтсақ болады. Цифрлық коммуникацияның дамуы жаңа технологияларды қабылдауды жеңілдететін және адамдарға жаңа технологияларды пайдалануға мүмкіндік беретін жаңа цифрлық құрылғылардың пайда

болуымен тығыз байланысты [5]. Технологияларды қолдану барысында олардың артықшылықтарымен кемшіліктерін де ескеру керек.

Химияда қолданылатын жаңа технологиялардың артықшылықтары мен кемшіліктері.

Жаңа технологиялар	Артықшылықтары	Кемшіліктері
Проблемалық оқыту технологиясы	дағдыларын, сонымен қатар ақыл-ой дамуының жоғары деңгейіне жетуге, оқу жұмысына деген қызығу-шылығын дамытады, оқу материалын нақты түсінуді қамтамасыз етеді.	жоспарланған нәтижеге жету үшін көп уақытты қажет етеді және оқушылардың танымдық іс-әрекетін басқару үшін мұғалімнен көп зейінді талап етеді.
Ойын технологиясы	ойын технологиялары қы-зығушылықты арттыруға, ойлауды белсендіруге және дамытуға көмектеседі, даму мен оқуда денсаулық сақтау факторын жүзеге асырады.	тапсырманы дайындау оны жүзеге асырудан көп уақытты қажет етеді, егер сіз ойынға алданып қалсаңыз, білім беру мазмұнын жоғалтуыңыз мүмкін.
Цифрлық технология	уақыт пен ақшаны үнемдеу, ақпараттық саламен жұмыс істеу кезінде адамның дағдылары мен мінез-құлық қасиеттерін дамыту, «жоғары» технологияларды қолдану оқытушылардың жұмысын айтарлықтай жеңілдетеді.	денсаулық проблема-лары, әлеуметтену және экранға тәуелділік, психикалық қабілеттер-дің төмендеуі.

Жаңа ақпараттық технологиялардың басты ерекшелігі – студенттердің өз бетінше немесе бірлесіп шығармашылықпен айналысуына, ізденуге, өз жұмысының нәтижесін көруге, өзіне сын көзбен қарап, жетістіктеріне қанағаттануға мүмкіндік береді.

УДК 622.063 Альшеров Е.Б. - магистрант КарТУ (гр.ОПИМ – 24)
Научн. рук. – к.т.н., доц. КарТУ Омарова Н.К.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА СУХОЙ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СЕПАРАЦИИ УГЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАРА-КЕЧЕ

Изучены результаты технологического исследования процессов гравитационного обогащения методами пневматической сепарации. Рассмотрена возможность эффективности применения технологии «Сепаир®» при обогащении углей месторождения Кара-Кече, подбор оптимального связующего при брикетировании мелкого угля.

В исследованиях приведены результаты исследований обогатимости угля месторождения Кара-Кече, основанные на результатах химических анализов продуктов обогащения, выполненных в лаборатории ТОО «НИЦ «Уголь».

Уголь месторождения Кара-Кече, отобранный для опытного обогащения, имеет следующие характеристики:

Технологическая марка	3 БФ (третий бурый фюзинитовый)
Зольность на сухое состояние A^d, %	22,80
Массовая доля общей серы на сухое состояние S^d_t, %	1,06
Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии W^r_t, %	20,86
Выход летучих веществ на сухое беззольное состояние V^{daf}, %	39,41
Низшая теплота сгорания топлива в рабочем состоянии Q^r_i, кДж/кг (ккал/кг)	17157 (4098)

Работы по подготовке материала к исследованию гравитационного обогащения включали дробление, грохочение и объединение продуктов промежуточных стадий дробления. Весь исходный материал был рассеян на вибрационном грохоте по машинным классам крупности 0-3, 3-6, 6-13, 13-25, 25-50, 50-100 и +100 мм. Уголь крупностью более 50 мм дробился при помощи шнекозубчатой дробилки ДШЗ 500.03-50-2х11.5.

После дробления уголь был рассеян по машинным классам от 0 до 50 мм. После чего классы, полученные после дробления, были объединены с исходными классами аналогичной крупности. Определили гранулометрический состав рабочей пробы угля.

Далее проводилась пневмосепарация на машинных классах с выделением продуктов различной плотности.

Технологическая проба исследуемого материала взвешивается и выгружается в приёмный бункер вибропитателя, из которого по конвейеру с постоянной производительностью поступает в зону воздушной сепарации. Предварительно с помощью частотного преобразователя задается минимальная скорость вращения электродвигателя дымососа, которая обеспечивает создание воздушного потока в сопле для захвата с сетчатого конвейера наиболее легкого материала. Весь материал пробы

разделяется на установленном режиме сепарации. После окончания цикла сепарации легкая фракция из продуктового бункера выгружается, взвешивается, отбирается проба для определения качества полученного продукта. Тяжелая фракция, т.е. продукт, который остался на конвейере и не был захвачен воздушным потоком, собирается в емкость, взвешивается для контроля баланса продуктов и снова загружается в бункер вибропитателя для разделения на следующем режиме пневмосепарации.

Частотным преобразователем поднимается частота вращения электродвигателя дымососа – таким образом, обеспечивается другой режим сепарации. Цикл сепарации с выделением фракции повышенной плотности и хвостов повторяется. Процесс сепарации исследуемой пробы завершается после проведения нескольких циклов разделения.

При этом сохраняется повторяемость результатов в случае разделения пробы на любом режиме сепарации, в том числе, и в случае, если не проводилось выделение более легких фракций.

В результате проводимой, таким образом, последовательной пневмосепарации получается ряд продуктов разделения, характеризующихся увеличением плотности.

Для химического анализа отбирались навески с полученных продуктов разделения в каждом классе крупности (концентрат, пром.продукт и хвосты), просыпь угля и исходный уголь в каждом классе крупности, таким образом, были отобраны 21 проба.

Анализ качества продуктов разделения проводился в лаборатории ТОО «НИЦ «Уголь».

В ходе обогащения во всех классах крупности наблюдается характерное отличие в качестве получаемых продуктов, т.е. чистые низкозольные концентраты, промпродукты с более высоким содержанием золы и хвосты, состоящие только из вмещающих пород.

Полученная в результате пересыпов на сепараторах угольная просыпь и объединенная с ней угольная мелочь крупностью от 0 до 3 мм с общим выходом в 24 % отправляется на окомкование/брикетирование.

Согласно рассчитанного баланса, в результате обогащения, были получены следующие товарные продукты:

- угольный концентрат, зольность которого снизилась на 12,7 % по отношению к исходной горной массе, выход его составил 62 %;
- пром.продукт с зольностью 36 % и выходом 3 %;
- хвосты с зольностью 85 % и выходом 10,5 %.

Список использованных источников:

1. Беловолов, В. В. Техника и технология обогащения углей: справочное руководство [Текст]/ В. В. Беловолов, Ю. Н. Бочков, М. В. Давыдов и др.; под общ. ред. В. А. Чантурия, А. Р. Молявко – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Наука, 1995. – 622 с.

2. Крайденко Р.И., Передерин Ю.В. и др. / Технология добычи вольфрама: современное состояние технологий // журнал «Ползуновский вестник» – 2015. – №4. Т.2 – с. 135-139.

3. Гайнуллин И.К. / Повышение эффективности процесса флотации угольных шламов с использованием флотореагентов UnicolTM // Научно-технический журнал «Уголь» - 2013. – № 5. – С. 105–106.

ӘОЖ 020.20 Божаева А.Р.– ҚарТУ студенті (ХТОВ-22-1)
Ғылыми жетекші – т.ғ.к., доц. ҚарТУ Такибаева А.Т.

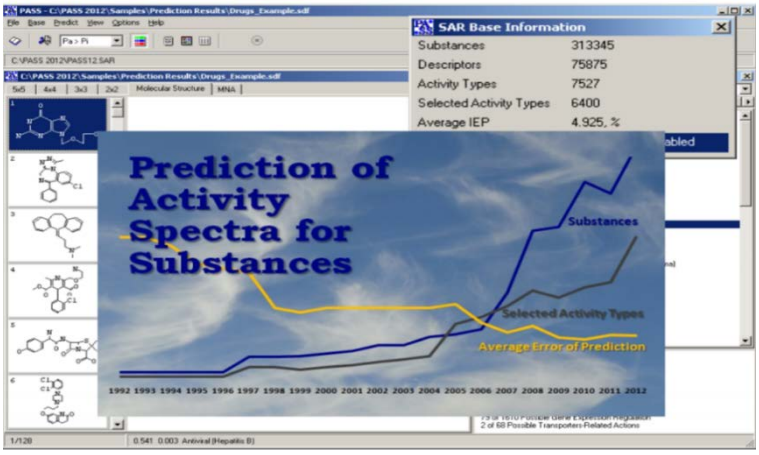
ОРГАНИКАЛЫҚ ҚОСЫЛЫСТАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫСЫ МЕН БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ

Қазіргі уақытта синтезделген үлгілер түрінде тестілеу үшін шамамен 80 миллион түрлі химиялық қосылыстар бар; Chemical Abstracts Service тіркеу жүйесінде XIX ғасырдың басынан бастап дереккөздердіңте сипатталған 138 миллион органикалық және бейорганикалық заттар туралы ақпарат бар [1]; in silico жүздеген миллион органикалық молекулалардың құрылымдық формулаларын, бастапқы реактивтер мен синтез реакцияларын және 17-ге дейін C, N, O, S атомдары мен галогендерді қамтитын химиялық кеңістікті толығымен жабатын 166 миллиардтан астам құрылымдық формулалар құрылды [2].

Адам ағзасындағы дәрілік препараттардың белгілі молекулалық нысаналарының саны бірнеше мыңды құрайды, ал фармакологиялық заттардың осы нысаналармен өзара әрекеттесуі кезінде туындайтын фармакотерапиялық әсерлердің саны бірнеше жүзді құрайды [3].

Көптеген миллиондаған химиялық қосылыстардың мыңдаған молекулалық нысаналармен өзара әрекеттесуін эксперименттік тестілеу экономикалық тұрғыдан да, практикалық тұрғыдан да мүмкін емес [4]. Осылайша, мақсатты молекулалық нысандармен әрекеттесетін және осындай өзара әрекеттесудің арқасында қажетті фармакотерапиялық әсерін көрсететін молекулаларды алдын-ала таңдау қажет. Осы мақсатта бүгінде мақсатты макромолекуланың құрылымына да, лигандтардың құрылымына да негізделген дәрі-дәрмектерді жобалаудың компьютерлік әдістері кеңінен қолданылады [5].

Заттардың белсенділік спектрін болжау (PASS) биомедициналық химия институты жүргізеді. В. Н. Орехович Ресейдің іргелі зерттеулер қорының қолдауымен. Веб-қосымша (1-сурет) оның құрылымы негізінде қосылыстың биологиялық белсенділігінің спектрін болжайды. Ол қосылыстың биологиялық белсенділігі оның құрылымына тең деген принцип бойынша жұмыс істейді. Өткізуді болжау құралдары MDDR (produced by Accelrys and Prous Science) мәліметтер базасынан 20000 негізгі қосылыстар көмегімен жасалған. Деректер базасында 180 000-нан астам биологиялық маңызды қосылыстар бар және үнемі жаңартылып отырады.



1-сурет. PASS компьютерлік бағдарламасының веб-қосымшасы

Биоинформатика нуклеин қышқылдары мен аминқышқылдарының тізбегін қарапайым талдаудан жаңа дәрі-дәрмектерді әзірлеудің негізі ретінде жаңа мақсаттар мен лигандтарды іздеуге көшеді. Бір ақуызбен байланысуға қабілетті лиганд гомологиялық (немесе ұқсас) ақуызбен байланысатын жағдайлар бар. Нысаналардың ұқсастығын дәрі-дәрмек тәрізді лигандтардың ұқсастығына ауыстыруға болады, ал кейбір жаңа лигандтарды құрылымдық белсенді қатынастар негізінде табуға болады.

Затты белгілеу үшін "биологиялық белсенділік спектрі"ұғымы қолданылады. Бұл химиялық заттардың әртүрлі биологиялық құрылымдармен өзара әрекеттесу нәтижесін көрсететін қызмет атауларының тізімі.

Биологиялық белсенділік спектрі-бұл кешен:

- фармакологиялық әсерлер;
- биохимиялық әсер ету механизмдері;
- спецификалық уыттылық және жанама әсері;
- метаболизм жүйесімен өзара әрекеттесудің әсері;
- гендік экспрессияға әсер ету әсерлері;
-ақуыздарға әсер ететін әсерлер-тасымалдаушы;

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Lucie Heller, Vincent Perl, Jana Wiemann, Ahmed Al-Harrasi, René Csuk. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters. – 2016. - P. 1 - 3.

2. Jana Wiemann, Lucie Heller, Vincent Perl, Ralph Kluge, Dieter Strohl, Rene Csuk. Betulinic acid derived hydroxamates and betulin derived carbamates are interesting scaffolds for the synthesis of novel cytotoxic compounds. - 2016. №106. - P. 194 – 210.

3. Д.А.Филимонов. Компьютерное прогнозирование спектров биологической активности органических соединений // Институт биомедицинской химии им. В.Н.Ореховича РАМН: Презентация / Москва, - 2010.

4. Xu J., Li Zh., Luo J., Yang F., Liu T., Liu M., Qiu W-W., Tang J. Synthesis and biological evaluation of heterocyclic ring-fused betulinic acid derivatives as novel inhibitors of osteoclast differentiation and bone resorption // J. Med. Chem. – 2012. – V. 55. – P. 3122–3134

***5.** Haavikko R., Nasereddin A., Sacerdoti-Sierra N., Kopelyanskiy D., Alakurtti S., Tikka M., Jaffe Ch. L., Yli-Kauhaluoma J. Heterocycle-fused lupane triterpenoids inhibit Leishmania donovani amastigotes // Med. Chem. Comm. - 2014. - V. 5. - P. 445–451.*

ӘОЖ 020.20 Боранбай Е.Б.– ҚарТУ студенті (ХТОВ-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші – т.ғ.к., доц. ҚарТУ Такибаева А.Т.

IN VITRO ӨСІРУ ЖАҒДАЙЛАРЫНДА ARTEMIA SALINA (LEACH) ТЕҢІЗ ШАЯНДАРЫНЫҢ ДЕРНӘСІЛДЕРІНЕ ҚАТЫСТЫ ЛУПАН ТУЫНДЫЛАРЫ ҮЛГІЛЕРІНІҢ ЦИТОТОКСИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ

Зерттеу объектісі осы жұмыста сипатталған эксперименттік зерттеулер арқылы алынған үлгілер болды: а) бетулин үлгісі, б) бетулиннің фосфорланған туындысының үлгісі, в) этил сығындысының үлгісі.

Зерттеудің негізгі мақсаты in vitro өсіру жағдайында Artemia salina (Leach) теңіз шаян тәрізділерінің дернәсілдеріне қатысты бетулин үлгілерінің цитотоксикалығын бағалау болды.

Цитотоксикалық Artemia salina (Leach) теңіз шаян тәрізділерінің дернәсілдерінің өмір сүру сынағында бағаланды. Тәжірибелер in vitro өсіру жағдайында 2 күндік дернәсілдерде жүргізілді. Дернәсілдер жасанды теңіз суына Artemia salina (Leach) теңіз шаян тәрізділерінің жұмыртқаларын жасанды теңіз суына батыру арқылы, 37°C температурада 48 сағат бойы өсірілді. Зерттелетін үлгінің бір бөлігі 2 мл метанолмен ерітілген, содан кейін 500 мкл (3 параллель), 50 мкл (3 параллель), 5 мкл (3 параллель) алынған.

Метанол буланғаннан кейін әр бөтелкеге 5 мл жасанды теңіз суы құйылды. Сонымен, егер сынаманың бастапқы салмағы 2 мг болса, онда үлгінің соңғы концентрациясы 3 репликадағы әр концентрация үшін сәйкесінше 100 мкг/мл, 10 мкг / мл және 1 мкг / мл құрады. Пастерлік тамшуырды қолданып, әр бөтелкеде 2 күндік Artemia salina (Leach) теңіз шаян тәрізділердің 10 дернәсілді үлгісі отырғызылды. Осыдан кейін барлық флакондар бөлме температурасында 24 сағат жарықта қалды. 24 сағаттан кейін тірі қалған және өлген дернәсілдер саналды. Содан кейін алынған деректерді жоғарғы және төменгі токсикалық шектер үшін қолдана отырып, үлгінің жартылай уытты дозасы есептелді.

In vitro өсіру жағдайларында Artemia salina (Leach) теңіз шаяндарының дернәсілдеріне қатысты үлгілердің цитоуыттылығын тестілеу нәтижелері 1 және 2-кестелерде көрсетілген.

1-кесте Үлгілердің цитотоксикалық белсенділігі

Заттың атауы	Концентра-циясы мкг / мл	Тірі қалған дернәсілдердің саны			Белсенділігі
		1-парал.	2-парал.	3-парал.	
Бутил экстрактының үлгісі	1	10	10	10	119,3
	10	10	7	9	
	100	7	6	4	

1-кестенің жалғасы

Заттың атауы	Концентра-циясы мкг / мл	Тірі қалған дернәсілдердің саны			Белсенді-лігі
		1-парал.	2-парал.	3-парал.	
Бетулиннің фосфорланған туындысының үлгісі	1	10	10	10	102,5
	10	8	7	7	
	100	7	5	7	
Бетулин үлгісі	1	10	10	10	96,4
	10	8	8	7	
	100	7	5	7	
Этил экстрактының үлгісі	1	10	10	10	108,2
	10	8	8	7	
	100	7	7	7	

Мг/мл-де көрсетілген LD50 жартылай уытты дозасына негізделген үлгілердің цитотоксикалық әсерінің рейтингі келесідей (2-кесте).

2-кесте Цитотоксикалық үлгісі

Заттың атауы	Концентрациясы мкг / мл	ЛД $_{50}$,мкг/мл	Белсенділігі
Бутил экстрактының үлгісі	1	119,3	Бар
	10		
	100		
Бетулиннің фосфорланған туындысының үлгісі	1	102,5	Бар
	10		
	100		
Бетулин үлгісі	1	96,4	Бар
	10		
	100		
Этил экстрактының үлгісі	1	108,2	Бар
	10		
	100		

Қорытынды. Кестеден көріп отырғанымыздай, бутил сығындысы, этил сығындысы, фосфорланған бетулин туындысы және бетулин сынамалары Artemia salina (Leach) шаян тәрізділердің дернәсілдеріне қарсы әлсізцитоксикалықты көрсетеді.

Пайдаланылған дерекқөздердің тізімі

1. Валиева Н.Г. Лекарственные растения – источники биологически активных веществ // Ученые записи Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2010. – Т. 203. – С. 44–48.

2. Дубовцкий С.Н. Синтез и цитотоксичность конъюгатов пентациклических тритерпеноидов лупанового ряда с урацилом и его производными// Тез. докладов Кластер конференций по органической химии «Оргхим-2016» - Петербург (пос. Репино). - 2016 - С.570.

***3.** Lucie Heller, Vincent Perl, Jana Wiemann, Ahmed Al-Harrasi, René Csuk. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters. – 2016. - P. 1 - 3.*

ӘОЖ 372.854 Даулеткереева А.Е. – ҚазҰПУ магистранты
Ғылыми жетекші – п.ғ.к., доц. ҚазҰПУ Унербаева З.О.

ХИМИЯ ПӘНІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ПӘНДІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Химия мұғалімінің пәндік құзыреттілігін қалыптастыру мәселелері заманауи білім беруді жаңарту мұғалімнің тұлғасына ерекше көңіл бөлуді, оның кәсіби қызметінің негізгі буындарын қайта қарауды талап етеді. Химия пәні мұғалімінің құзыреттілігін қалыптастыру мәселесін зерттеудің өзектілігі қазіргі мектептегі мұғалім қызметінің өзгеріп отыратын жағдайларына сәйкес кәсіби құзыреттілік мазмұнын модернизациялау қажеттілігімен, сонымен бірге үнемі өзгеріп отыратын қазіргі қоғамдағы химияның өсіп келе жатқан рөлімен де байланысты.

Қазір ғалымдардың зерттеулерінде құзыреттілікті қалыптастыру білім беру мазмұны құралдары арқылы жүзеге асатыны, осыдан келіп оқытушының қабілеттілігі дамитыны және күнделікті өмірдегі шынайы проблемаларды – тұрмыстық мәселелерден бастап, өндірістік және әлеуметтік мәселелерді шешу мүмкіндіктері пайда болатындығына баса назар аударылып отыр [1]. Болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру мақсатында сол кәсіби әрекет саласына жағымды қатынасы мен оны табысты жүзеге асыруға мотивациясын және сол кәсіби салаға сай құндылықтарын қалыптастыру маңызды. Заманауи мұғалімге икемділік пен стандартты емес ойлау, өмір жағдайының жылдам өзгеруіне бейімделе білу қабілеті қажет. Ал бұл өз кезегінде кәсіби құзыреттілік пен кәсіби қабілеттердің жоғары деңгейінде ғана жүзеге асырылады.

Құзыретті маман шешімдердің ең оңтайлысын таңдай білуімен, жалған шешімдерді дәлелді түрде теріске шығарумен – бір сөзбен айтқанда, сыни ойлауымен ерекшеленеді. Құзіреттілік белгілі бір уақытта және берілген жағдайларда кәсіби міндеттерді дұрыс шешу үшін білімді үнемі жаңартып отыруды, жаңа ақпаратты иеленуді білдіреді – яғни «құзыреттілік – іс-әрекетті өзекті орындау тәсілі» [2].

Химия қазіргі заманғы адамзат өркениетінде маңызды рөл атқара отырып, қоғамның және әрбір адамның жаңа материалдар мен технологияларға деген қажеттіліктерін қанағаттандыра отырып, білім алушылардың химиялық және экологиялық ойлау қабілетін дамытуға, ал химия мұғалімдерінің педагогикалық және пәндік құзыреттерін үздіксіз жетілдіруге, тиісті әдістемелік құралдарды меңгеруге, өзін-өзі жетілдіруге және өзін-өзі дамытуға ынталандыруға тиіс қазіргі заманғы білім беру процесіне талаптар қойып отыр.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Мандель Б.Р. Педагогика высшей школы: история, проблематика, принципы: учебное пособие для обучающихся в магистратуре. – 2017. – С. 618.

ӘОЖ 622.7 Есупов Д.Д – ҚарТУ студенті (ХТОВ-22-2 тобы)
Ғылыми жетекші – доц. ҚарТУ Такибаева А.Т.

ЛУПАН ТУЫНДЫЛАРЫНЫҢ ХИМИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ФИЗИКАЛЫҚ-ХИМИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ

Бір-бірімен изопреноидтар немесе терпеноидтар деп аталатын терпендер-әртүрлі өсімдіктерде кең таралған органикалық қосылыстар тобы. Құрылымы мен ерекшеліктеріндегі кең таралуы мен алуан түрлілігіне байланысты олар бірқатар физиологиялық және коммерциялық мақсаттарға ие. Өсімдіктердің, жануарлардың және микробтардың әртүрлі түрлерінен оқшауланған терпеноидтардың белгілі саны 40 000-нан асады[1].

30 көміртекті терпеноидтерден тұратын топ тритерпендер немесе тритерпеноидтар деп аталады. Олар сквалені циклдеу арқылы биосинтезденеді және барлық белгілі терпеноидтардың кем дегенде 50% құрайды[2].

Тритерпендердің ең көп таралған құрылымдары - пентациклді-олардың арасында лупан мен тетрациклді тритерпендер назар аударады. Тритерпендердің негізгі сипаттамалары 1-кестеде көрсетілген.

Тритерпендердің классы	**Тритерпендер**	**R_1**	**R_2**	**M [г/моль]**
лупан	лупеол	CH_3		426.70
	бетулин	CH_2OH		442.72
	бетулин қышқылы	COOH		456.71
олеанин	β-амирин	CH_3	H	426.70
	эритродиол	CH_2OH	H	442.72
	олеанол қышқылы	COOH	H	456.71
	май қышқылы	COOH	OH	472.70
урсан	αамирин	CH_3		426.70
	уваол	CH_2OH		442.72
	урсол қышқылы	COOH		456.71

Негізгі тритерпендердің негізгі модификацияларының кең спектрі белгілі. Табиғатта тритерпеноидтар фитостеролдар сияқты тритерпен гликозидтері сияқты еркін түрде немесе олардың прекурсорлары ретінде бөлінеді[3].

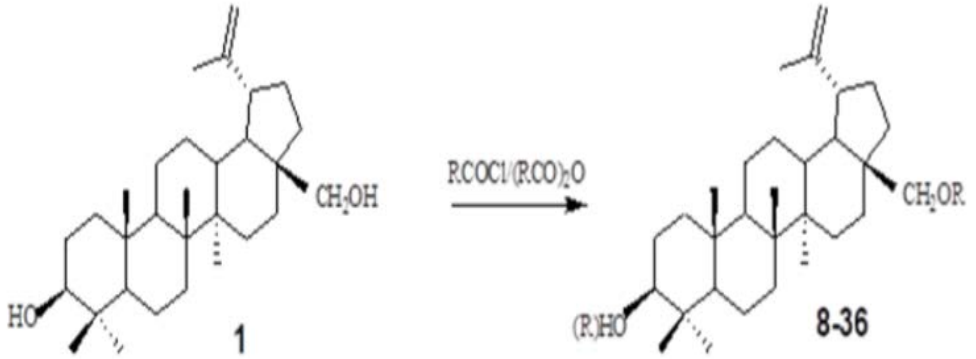
Тетрациклді және пентациклді тритерпендер-ең көп таралған тритерпендер. Пентациклді тритерпендер көміртегі қаңқаларының химиялық құрылымына негізделген топтарға бөлінеді; гаммасерандар, хопандар, лупандар, олеанандар және урсандар. Оларды кейбір ағаш түрлерінің қабығында, жапырақтардың балауыз қабығында жоғары концентрацияда табуға болады. Тритерпеноидтар бірнеше түрлі биологиялық нысандарға қатысты белсенді.

1-кесте

Түрлі еріткіштерде әртүрлі температураларда бетулиннің ерігіштігі

бетулин ерігіштігі t, ºC	хлороформ	этилацетат	ацетон	этанол	метанол
5	0,967	0,484	0,425	0,558	0,248
15	1,26	0,781	0,662	0,634	0,343
25	1,63	1,04	1,207	0,863	0,453
35	1,905	1,54	1,74	1,09	0,549

Бетулин (1) құрамында химиялық түрлендірулер мүмкін болатын үш функционалды топ бар: гидрокси топтары 3-С және 28-С позицияларда және изопропил тобы 19-С позицияда[4]. Айта кету керек, кез-келген ОН тобына немесе изопропил тобына химиялық түрлендірулер жүргізу үшін ацилденген бетулин туындылары жиі қолданылады. 1-суретке сәйкес спиртті түрлендірудің қарапайым түрлерінің бірі-хлорангидридтермен немесе қышқыл ангидридтерімен әрекеттесу арқылы эфирлердің түзілуі. Реакция жағдайларына байланысты моно - және диэфир түзетін бетулинді этерификациялаудың әртүрлі нұсқалары ұсынылған [5].



1.сурет. Бетулин қышқылының химиялық трансформациясы

Пайдаланылған дерекқөздердің тізімі

1. Касенов Р.З., Демец О.В. Лупан туындыларының синтезі, Құрылысы және биологиялық белсенділігі. Оқулық. Қарағанды: ҚарМТУ, 2021.

2. Journal of Physical Chemistry, Journal of Chemical Physics ғылыми журналдар

3. Pubchem, ChemSpider немесе CRC Chemistry and Physics Online Онлайн дерекқорлар

4. Takibayeva A.T., Kasenov R.Z., Demets O.V., Bakibayev A.A. Isolation of betulin from birch bark (betula kirghisorum) by the ultrasonic activation method. Reports of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.– Vol. 5, Number 339 (2021). – P. 182-188.

5. Такибаева А.Т., Касенов Р.З., Демец О.В., Алиева М,Р. Выделение природного тритерпеноида из эндемичной березы Казахстана «Betula kirghisorum» и получение новых его производных. Colloquium – journal., Warszawa, Polska – Number 31(118), 2021 – P. 29-34.

УДК 543.635

Згардан В.В. – студент КарТУ
им. Абылкаса Сагинова (гр. ХТОВ 20-2)
Научн. рук. – к.х.н., доц. КарТУ
им. Абылкаса Сагинова Оралова А.Т.

КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ БЕРЕСТЫ БЕРЁЗЫ КИРГИЗСКОЙ

Берёза киргизская - это редкий и уникальный вид берёзы, который растёт только в горных лесах Казахстана. Это дерево достигает высоты до 25 метров и имеет красивую пирамидальную крону. Листья берёзы киргизской имеют яйцевидную форму с заострённым кончиком и зубчатыми краями. Цветки берёзы киргизской собраны в серёжки, которые появляются в апреле-мае. Плоды берёзы киргизской - это маленькие орешки с крылышками, которые созревают в июне-июле.

Береста берёзы киргизской (Betula kirghisorum) - это верхний слой коры дерева, который имеет белый цвет с розоватым оттенком. Береста берёзы киргизской отличается от бересты обычной берёзы (Betula pendula) более тонкой и гладкой структурой, а также более высоким содержанием дубильных веществ и эфирных масел. Береста берёзы киргизской используется в народной медицине, косметологии, парфюмерии и ремесленном производстве. В бересте березы киргизской содержатся такие вещества, как бетулин, суберин, эфирные масла, аминокислоты, гидроксикоричные кислоты, кумарины), обладающие разнообразными полезными, биологически активными свойствами: фармакологическими, бактерицидными, противовоспалительными, антиоксидантными и другими. Это придает бересте березы киргизкой ценность в качестве природного источника биологически активных веществ [1].

Проведено два аналитических исследования [2].

Первое – это лактонная проба. Она основана на разрыве лактонного кольца под действием щелочи с образованием солей кислоты *орто*-гидроксикоричной (*орто*-кумаровой), растворимых в воде, которые легко окисляются до соединений хиноидной структуры, имеющих желтый цвет. Реакция обратима, т.е. под действием кислот лактонное кольцо вновь замыкается, образуя исходный кумарин.

Лактонное кольцо не раскрывается при кипячении с водой и при воздействии карбонатов щелочных металлов. Это одна из наиболее характерных реакций на кумарины, которая используется как для обнаружения кумаринов в сырье, так и для их очистки.

Процесс определения проводится следующим образом: к её спиртовому извлечению прибавляют 10 % раствор гидроксида натрия, после нагревают смесь до кипения на спиртовой горелке или другим удобным способом и охлаждают. После охлаждения смеси приливают к ней 5 мл дистиллированной воды. Цвет смеси меняется на мутный и жёлтый.

Окрашивание и помутнение раствора свидетельствует о наличие в нём кумариновых соединений.

Второе – это реакция Руэманна. Нингидриновая реакция является универсальной реакцией на все аминокислоты, имеющие группу в альфа положении.

а-Аминокислоты реагируют с нингидрином, образуя сине-фиолетовый комплекс (пурпур Руэманна), интенсивность окраски которого пропорциональна количеству аминокислоты.

Реакция с нингидрином используется для визуального обнаружения а-аминокислот на хроматограммах (на бумаге, в тонком слое), а также для колориметрического определения концентрации аминокислот по интенсивности окраски продукта реакции. В этой реакции альфа аминокислоты и пептиды окисляются нингидрином и подвергаются окислительному декарбоксилированию с образованием аммиака, альдегида и CO_2. Нингидрин востанавливается и связывается с другой молекула нингидрина посредством молекул аммиака, образуя продукты конденсации, орошенные в синий, фиолетовый, красный, а в случае присутствия пролина в желтый цвет.

Проводилась реакция Руэманна на аминокислоты на основе спиртового извлечения из бересты берёзы киргизкой. К извлечению приливают 0,2 % раствор нингидрина, затем нагревают его на кипящей водяной бане в течение 10-15 минут. Важно отметить, что в процессе проведения экспериментов было выявлено, что такой способ нагрева является наиболее подходящим и благоприятным для протекания реакции. Необходимо лишь следить за уровнем раствора, так как он обладает высокой летучестью при нагреве. Так же следует отметить, что пары раствора токсичны и имеют сладковатый запах. Длительный контакт может привести к острому отравлению. В результате протекания реакции раствор окрашивается в красный или фиолетовый цвет.

По степени насыщенности цвета раствора можно также судить о количестве аминокислот, содержащихся в растворе: чем насыщеннее цвет, тем больше их содержание; однако такой способ не может дать точных данных по количественному содержанию аминокислот.

Список использованных источников

1. Касенов Р.З., Демец О.В., Картбаева Г.Т., Жу- мадилов С.С., Бакибаев А.А., Ахмеджанов Р.Р. «Исследование количественного выхода бету- лина из березы киргизской» // Журнал «Вестник Карагандинского университета», серия «Биология. Медицина. География». – Караган- ды, №3(95), 2019.– С.13–19.

2. Пахомова О.А., Мокшина Н.Я. Практикум по аналитической химии аминокислот и белков: учебное пособие. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2015 – 71 с.

УДК 685.34.082

Згардан В.В.-студент КарТУ
им. Абылкаса Сагинова (гр.ХТОВ-20-2)
Научн.рук. -м.п.н.,ст.преп.КарТУ
им. Абылкаса Сагинова Серых Н.В.

ПРОБЛЕМА ВТОРИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Вторичное использование отходов является важной и актуальной проблемой в современном мире. Прирост населения и экономический рост приводят к увеличению объемов отходов, что негативно сказывается на окружающей среде и нашем здоровье. Проблема отходов состоит в том, что они занимают пространство и загрязняют окружающую среду. Кроме того, некоторые виды отходов, такие как пластик и электроника, содержат токсичные вещества, которые могут проникать в почву и воду, вызывая серьезные проблемы для экосистемы и здоровья людей. Вторичное использование отходов предлагает решение этой проблемы путем восстановления и переработки отходов для производства новых товаров и материалов. Это процесс, который включает в себя сортировку, очистку, переработку и восстановление отходов с целью получения новых продуктов или энергии [1].

Расширим информацию о вторичном использовании отходов:

1. Преимущества вторичного использования отходов:

- снижение потребления сырьевых материалов: вторичное использование отходов позволяет экономить природные ресурсы, так как для производства новых товаров и материалов используются уже имеющиеся отходы.

- сокращение выбросов парниковых газов: переработка и вторичное использование отходов позволяют снизить выбросы парниковых газов, связанные с процессом производства.

2. Технологии вторичного использования отходов:

- механическая переработка: отходы подвергаются механической обработке, такой как сортировка, дробление и распределение по видам материалов.

- химическая переработка: процессы химической переработки отходов позволяют извлечь ценные вещества и материалы из отходов, например, извлечение полимеров из пластика.

3. Примеры вторичного использования отходов:

- переработка пластика: пластиковые отходы могут быть переработаны в полимерные гранулы, которые затем используются для производства новых пластиковых изделий.

- вторичное использование стекла: отходы стекла могут использоваться для производства нового стекла или превращаться в декоративные изделия или строительные материалы.

4. Роль государства и общества:

- внедрение эффективных систем сбора и переработки отходов: Правительства должны создавать системы сбора и переработки отходов, обеспечивать доступность и удобство для населения.

- поддержка инноваций и развитие индустрии переработки: Правительства и организации должны предоставлять финансовую и инфраструктурную поддержку [2].

Рециклинг также помогает уменьшить выбросы парниковых газов, связанных с производством материалов из первичных источников [3]. Использование биологически разлагаемых отходов для производства биогаза или компоста также является эффективным способом вторичного использования отходов. Биогаз, полученный при разложении органических отходов, может быть использован в качестве источника энергии, а компост может быть незаменимым удобрением для сельского хозяйства [4]. Однако, чтобы вторичное использование отходов было эффективным, важным является образование и информирование общества о правильной классификации и сортировке отходов, а также о доступных возможностях переработки. Вторичное использование отходов, также известное как переработка или рециклинг, является важным аспектом устойчивого развития и борьбы с проблемой мусора и загрязнения окружающей среды. Вот некоторые из них:

1. Загрязнение: Некачественная переработка отходов может привести к загрязнению окружающей среды. Процессы переработки могут вызывать выброс опасных веществ, вредных для здоровья людей и животных, и загрязнять воду, почву и воздух.

2. Ломка и снижение качества: при многократной переработке отходов материалы могут подвергаться дополнительному износу, ухудшению своих свойств и потери качества. Это может привести к тому, что изначально ценные материалы становятся менее пригодными для использования.

3. Трудности в сортировке и переработке: не все материалы поддаются легкой и эффективной переработке. Некоторые отходы могут быть сложными для сортировки, например, из-за того, что в них много компонентов или смешивания с другими загрязнениями. Это может затруднить и замедлить процесс переработки.

4. Экономическая неэффективность: вторичное использование отходов может быть не всегда экономически выгодным. Иногда стоимость сбора, сортировки и переработки отходов может превышать потенциальную прибыль от полученных материалов или продуктов.

В целом, несмотря на сложности и проблемы, вторичное использование отходов играет важную роль в устойчивом развитии, сбережении природных ресурсов и сокращении уровня загрязнения окружающей среды.

ӘОЖ 664.4 Ибрагимова А.Д. студент КарТУ (гр.БТ-20-1)
Ибрагимова А.Д.студент КарТУ (гр.БТ-20-1)
Ғылыми жетекшісі - магистр Кинаятов М.А.

АШЫТҚЫ ДАҚЫЛЫНДАҒЫ УЫТТЫЛЫҚТЫ АНЫҚТАУ

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының (ҚР) халқын салыстырмалы түрде қауіпсіз, жеткілікті тиімді және қолжетімді отандық дәрілік заттармен қамтамасыз ету фармацияның басым міндеттерінің бірі болып табылады. Фармацевтика саласының бұл бағытын жүзеге асыру үшін отандық табиғи шикізат ресурсын ұтымды пайдалану бойынша зерттеулер жүргізу қажет. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы жүргізген кәсіпорындарды аттестациялау деректері бойынша өнеркәсіптік кәсіпорындардың үштен бірінде (32%) шикізат, оның ішінде химиялық (35%) және фармацевтика (29%) өнеркәсіптерінің жеткізу проблемалары бар [1].

Бәрімізге белгілі, көптеген өсімдіктер белгілі бір дәрілік қасиеттерге ие және заманауи медициналық тәжірибеде қолданылатын құралдардың арсеналына кіреді. Өсімдік шикізатын биологиялық белсенді заттардың көзі ретінде таңдаудың негізгі критерийлері: әсер етуші белсенді заттардың жоғары мөлшері, табиғатта шикізаттың қолжетімді болуы немесе өндіруші өсімдіктерді мәдени түрде өсірудің қарапайым технологиясы.

Өсімдіктің химиялық құрамы, белсенді заттардың сапасы мен саны климаттық жағдайларға және өсу орнына байланысты екені белгілі. Негізгі әсер етуші факторлары бойынша Қазақстан Республикасы өзінің үлкен территориясымен (әлемде тоғызыншы орын), топырақтың әртүрлілігімен және күрт континенттік климатымен ерекшеленеді. Осыған байланысты Қазақстан территориясында өсетін шалғынды және кәдімгі шалғындыларды фармакогностикалық зерттеу және оларды медициналық тәжірибеде пайдалану перспективаларын ғылыми негіздеу Қазақстан Республикасының фармацевтика өнеркәсібі үшін қызықты ғылыми міндеттер болып табылады.

Ежелден бері адамзат көптеген ауруларды емдеу немесе олардың алдын алу үшін дәрілік өсімдіктерді шикізат көзі ретінде пайдаланып келеді.

Зерттеудің қызықты нысаны ретінде халық медицинасында микробқа қарсы, қабынуға қарсы және вирусқа қарсы дәрі ретінде қолданылатын жоңғар феруласы. Жоңғар феруласы (Ferula songarica Pall.ex Spreng, Apiaceae тұқымдасы) - биіктігі 100-170 см болатын, каудексті тармақталған көпжылдық поликарпты өсімдік

Сабағы жоғарғы бөлігінде тармақталған, тығыз, майда жырашықты немесе тегіс, жалаңаш [2]. Тамыр мойындағы жапырақтардың жапырақ сағақтары тығыз, адаксиальды жағында ойықсыз, орталық тамыр шоғырлары бар. Жапырақ тақтайшалары формасы кең үшбұрышты, үш-

төрт рет үшжапырақты, жалаңаш, ұзындығы 30-45 см, ені 20-35 см, олардың бастапқы жапырақ үлестерінде жапырақ сағақтары бар. Жапырақ үлестері тұтас немесе үлкен тісті, ұшы сызықты немесе ланцетті, ұзындығы 5-20 мм, ені 1-3 мм, сүйір.

Дереккөздердіңді шолу нәтижелері көрсеткендей, авторлардың көпшілігі өз зерттеулерінде негізінен классикалық (мацерация, перколяция) экстракция әдістерін пайдаланды, эфир майларын алу үшін Клевенджер аппараты пайдаланылды. Өсімдік шикізатын ультрадыбыстық экстракцияның болашағы келесі артықшылықтармен расталады: бір экстракцияның аз ұзақтығына байланысты максималды өнімділік (BAS шығымы), өңдеу температурасының 15-20 °C дейін төмендеуі және еріткіштің шығыны, бақылаудың қажеті жоқ қысым параметрі және ең аз физикалық белсенділік, сонымен қатар экологиялық таза және салыстырмалы түрде үнемді әдіс.

Ультрадыбыстық экстракция ультрадыбыстық ваннада 3 қайталауда жүргізілді (1-кесте).

1-кесте

Жоңғар феруласының жер үсті мүшелерін ультрадыбыстық экстракциялау параметрлерін оңтайландыру (гүлдеу фазасы)

Экстрагент түрлері	Экстракциялық заттарының жиынтығы, %	
	15°C	20°C
Тазартылған су	1,432 ± 0,01	1,2232 ± 0,01
30% этанол	1,8167 ± 0,01	1,2147 ± 0,02
50% этанол	1,6941 ± 0,02	1,6325 ± 0,01
70% этанол	1,2423 ± 0,05	1,543 ± 0,01
96% этанол	0,3289 ± 0,05	0,4743 ± 0,01

Нәтижелер тазартылған суды пайдаланған кезде экстракциялық заттардың мөлшері 1,2232-ден 1,432%-ға дейін ауытқығанын, содан кейін су мен этанол қоспасын пайдаланған кезде шығымдылықтың айтарлықтай жоғарылайтынын көрсетті.

Пайдалынылған дереккөздердің тізімі

1. *Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2018 года № 846 «Об утверждении Концепции индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2021 – 2025 г.*
2. *Выходцев Н.В., Никитина Е.В. Дикорастущие лекарственные растения Киргизии. – Фрунзе, 2016. - 72 с.*

ӘОЖ 615.322

Ислам А.Д., Оразалина Қ.Т. -
Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ
студенттері (ХТОВ-21-1)
Ғылыми жетекші - Әбілқас Сағынов
атындағы ҚарТУ аға оқыт. Карилхан А.

МЕЛИССА ӨСІМДІГІН СИНТЕЗГЕ ДАЙЫНДАУ

Мелисса грек тілінен аударғанда «жұмсақ шөп» дегенді білдіреді. Лимон бальзамы (Melissa officinalis L.) Lamiaceae Lindl тұқымдасы. Мелисса атауының қазақша мағынасы «жүрек тыныштығы» Ежелгі гректер бұл өсімдіктің корольдік желе сияқты сергітетін және емдік әсері бар екенін білген және оны медицинада кеңінен қолданған [1]. Орта ғасырларда лимон бальзамы жүректі «нығайтады және қуантады» деп сенген. 16 ғасырда Парацельс жасартатын Primumensmelissae құралын ойлап тапты - «Лимон бальзамының квинтессенциясы», ол тіпті 18 ғасырда өте танымал болды [2].

Мелисса Солтүстік Африкада, Солтүстік Америкада, Батыс Азияда Кавказда және т.б. жерлерде таралған. Ол бұталар арасында, ормандардың шеттерінде, өзендер мен бұлақтардың жағасында жеткілікті ылғалды жерлерде өседі. Орталық аймақтарда да жақсы өнім алуға болады [3].

Көпжылдық шөптесін эфир майы, жағымды лимон хош иісі бар жұмсақ түкті өсімдік. Тамырсабақ жер асты өркендерімен жоғары тармақталған. Сабағы тетраэдрлі, тармақталған, биіктігі 50-120 см, ал, жапырақтары қарама-қарсы, жұмыртқа тәрізді, кренат тәрізді, төменгі жағында безді түкті болып келеді.Ұзындығы 6-8 см [4]. Гүлдері қызғылт немесе ақ түсті, 3-10 бөлікке жиналған. Жемісі 4 жаңғақтан тұрады, тұқымдары жұмыртқа тәрізді, қара немесе қоңыр түсті, жылтыр, ұзындығы 1,8-1,9 мм. 1000 тұқымның салмағы 0,6 г. Тұқымдар 2-3 жыл өміршеңдігін сақтайды. Екінші жылдан шілде-тамызда гүлдейді, жемісі қыркүйек-қазанда піседі. Тұқыммен және вегетативті жолмен көбейеді (қабаттау, бұтаны бөлу, тамырсабақтың кесінділері, көшеттер).

Лимон бальзамының төрт түрі бар, бірақ ең көп таралғаны - мелисса. Әдетте, өсіруге келгенде дәл осы түр туралы айтылады[5].

Лимон бальзамының көптеген сорттарын бір-бірінен ажырату қиын, бірақ таза алтын сортымен қателесу қиын. Бұл өсімдік өкілдерінің жапырақтары ешқандай пішінде ерекшеленбейді, бірақ олар ашық сары түсімен бірден көзге түседі. Көлеңкеде әрең піскен лимонға ұқсайды. Бұл әртүрлілік «лимон бальзамы» деген атпен жақсы сәйкес келеді (бұл лимон бальзамының да атауы) .

Зерттеу және талқылау.

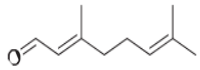
Алдымен біз дайындық жұмыстарын жүргіздік. Сумен мұқият жуылған жапырақтар бір апта бойы 40°С температурада пеште кептірілді. Содан кейін кептірілген жапырақтарды ұнтақтап, алынған ұнтақты

қорғалған ауа өткізбейтін ыдыста сақтайды. Барлық сығындылар еріткіш ретінде 90% этил спирті арқылы дайындалды. Этил спиртін конденсациялау үшін шлангтарды кері тоңазытқыш төменгі және жоғарғы құбырларына қосылды. Сокслет қондырғысында экстракциялау процесі жүргізілді.

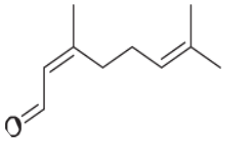
Мелисса сығындысынан анықталған элеменеттер параметрлері

Элемент	Элемент %	Ауданы (μV*сек)	Ret.time (сек)	Start (sec)	End (sec)
Азот	-	-	-	-	-
Көміртегі	73.297	1,932,532.4	611	541	967
Сутегі	12.042	892,023.3	1,511	1,201	2,046
Күкірт	-	-	-	-	-

Мелисса жапырақтарынан алынған мүмкін болатын заттар формуласы:



Геран



Нераль

Цитронелл

Гераниол

Қорытынды. Мелисса және оның сығындысын медицинада, аспаздық және косметологияда құнды компоненттерге айналдыратын көптеген пайдалы қасиеттерге ие екенін атап өткен жөн. Бұл жұмыста Сокслет аппараты арқылы мелисса жапырақтарынан эфир майын алып және оның құрамы, мүмкін болатын формулалары қамтылды. Жұмыс жасау кезінде көптеген дереккөздердің көздері қолданылды.

Зерттелген жұмыс нәтижелер талқыланады, олардың негізінде дәрілік Мелисса шикізаты мен препараттарын стандарттаудың жаңа тәсілдері, сондай-ақ розмарин қышқылының стандартты үлгісін пайдалана отырып, сапалық және сандық талдаудың тиісті әдістері әзірленді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Н. М. Пояркова, С. Е. Сапарклычева, В. В. Чулкова. Биологические и лекарственные особенности мелиссы лекарственной (Melissa officialisl.) Biological and medicinal features lemon balm (Melissa officinalisl)

2. Journal of Ethnopharmacology, Melissa officinalis L. – A review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology, 2016. – 208-214 б.

УДК 665.63

Ібікен Е.Ж. – студент КарТУ
им. Абылкаса Сагинова (гр. ХТОВ 20-2)
Научн. рук. – к.х.н., доц. КарТУ
им. Абылкаса Сагинова Оралова А.Т.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА НЕФТИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ СЛАДКОВСКО-ЗАРЕЧНОЕ

Исследование фракционного состава нефти является важным этапом в изучении и оценке качества нефтяных месторождений. Одним из таких месторождений является Сладковско-Заречное, которое расположено в России. Открыто в 2011 году, введено в пробную эксплуатацию в 2013 году.

Для проведения исследования фракционного состава нефти месторождения Сладковско-Заречное используются различные методы [1]. Один из таких методов - дистилляция нефти. При использовании данного метода нефть нагревается и испаряется, а затем конденсируется в различных фракциях в зависимости от их кипения. Полученные фракции анализируются с помощью газовой хроматографии, спектрометрии и других методов, чтобы определить их состав и содержание различных компонентов.

Знание фракционного состава позволяет определить качество нефти и ее потенциал для различных видов переработки. Например, содержание парафиновых углеводородов может указывать на возможность использования нефти для производства дизельного топлива, а содержание ароматических углеводородов может указывать на возможность использования нефти для производства бензина.

Кроме того, исследование фракционного состава нефти позволяет определить наличие примесей, таких как сера и азот. Это важно для оценки экологической безопасности нефти и ее соответствия стандартам качества. Наличие большого количества серы в нефти может требовать дополнительной обработки для снижения ее содержания, что может повлиять на экономическую эффективность разработки месторождения.

Таким образом, исследование фракционного состава нефти месторождения Сладковско-Заречный является важным этапом в изучении и оценке качества нефтяных месторождений. Оно позволяет определить содержание различных углеводородных соединений и примесей в нефти, что имеет большое значение для определения ее потенциала для различных видов переработки и соответствия стандартам качества. Эти данные помогают нефтяной промышленности принимать решения о дальнейшей разработке и использовании данного месторождения.

Список использованных источников

1. *https://www.sla-zar.ru/production/deposits/ (дата обращения 9.03.2024 г.)*

ӘОЖ 664 Калиева А.М. – Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ студенті (БТ-20-1)
Ғылыми жетекшісі – Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ, аға оқыт. Жақсыбаева М.Е.

ӨНДІРІСТЕ ІРІМШІК ДАЙЫНДАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Ірімшік-ең құнды тағамдардың бірі. Оның құрамында адам ағзасына қажетті заттардың барлығы дерлік оңай сіңетін түрінде болады. Ірімшік ақуыздарының сіңімділігі 95%, май 96% және көмірсулар 97% құрайды**.**

Ірімшіктер төрт негізгі классқа бөлінеді: қатты (орыс, голланд, Швейцария және т.б.), жартылай қатты (дәмді, латвиялық, рокфорт және т. б.), жұмсақ (әуесқой, славян және т. б.) және тұзды (сулугуни, фермер, имеретин, бринза, Адыгей және т. б.). Бұл сыныптардың әрқайсысы өз кезегінде жеке ішкі сыныптар мен топтарға бөлінеді.

Ірімшік класына және өңделетін сүттің көлеміне қарамастан ірімшік өндірісі процестің келесі кезеңдерін қамтиды:

1. сүтті ұюға дайындау және қабылдау;
2. ірімшік астығын өндіру;
3. қалыптау;
4. престеу (өзін-өзі басу);
5. Елші;
6. пісу және сақтау.

Сүтті қабылдау және ұюға дайындау сатысында сүтті өлшеу, оның сапасын анықтау үшін қажетті талдаулар жүргізу, сүтті тазарту, салқындату, сақтау, пастерлеу және бөлу жүзеге асырылады.

Ірімшік астығын өндіру ірімшік ванналарында және шикі дайындаушыларда (қазандықтарда) жүзеге асырылады. Бұл құрылғыларда бірқатар операциялар жасалады: сүтті қалыпқа келтіру (егер ол сүтті коагуляцияға дайындау кезеңінде жасалмаса), ұю температурасына дейін қыздыру, қажетті компоненттерді енгізу (бүйрек, бактериялық ашытқы, кальций хлориді және т.б.). Тромбты кесу, Сарысудың бір бөлігін таңдау, ірімшік дәнін илеу және қою [1].

Ірімшікті қалыптастырудың екі негізгі әдісі бар-сарысу қабаты мен үйінді астындағы қабаттан. Осыған сәйкес, бірінші жағдайда әртүрлі конструкциялардағы қалыптау аппараттары (көлденең және тік), екінші жағдайда сарысуды бөлгіштер қолданылады. Ірімшіктің шағын өндірісінде ірімшікті қабаттан қалыптау ірімшік ванналарында жүзеге асырылады, ал үйіндіде перфорацияланған шелектер қолданылады. Осылайша, қалыптау аппараттары мен сарысуды бөлгіштер алынып тасталады [2].

Престеу сатысында әртүрлі престер қолданылады – көлденең, тік, туннель, карусель және т.б. өзін-өзі басу оларды мезгіл-мезгіл айналдыратын формаларда жүзеге асырылады.

Ірімшіктің пісуі және сақталуы қажетті ылғалдылық пен температура режимін сақтайтын камераларда жүзеге асырылады. Ірімшік бастары сөрелерге стационарлық сөрелерде немесе жылжымалы контейнерлерде орналастырылады. Пісетін кезеңде ірімшіктер мезгіл-мезгіл жуылады және кептіріледі. Ірімшіктер полимерлі пленкаларда немесе арнайы қорытпалармен қапталған және сақталады [3].

Скаморза ірімшігі (Scamorza) итальяндық, негізінен сиыр сүтінен жасалған. Ол ешкі мен қой сүтінен де дайындалады, бірақ сирек кездеседі. Скаморза ірімшігі алмұртқа ұқсайтын түпнұсқа пішінге ие, мысалы, Качокавалло ірімшігі. Ірімшік басы әр түрлі мөлшердегі екі шардан тұрады, үстіне ашық қоңыр түсті жұқа қабықпен жабылған. Бұл ірімшіктің еті тегіс, талшықты құрылымы бар серпімді, ақ түсті. Оның дәмі жұмсақ, сүтті, ысталған дәмі бар. Ингриенттер: 180 л сүт, 2,7 г сычужный фермент (1 – сурет) [4].

1 – сурет – Скаморза ірімшігі дайындалу процессі

Ірімшік жасауға арналған сұйық табиғи бүйрек-бұл табиғи бұзау абомазумынан жасалған жануарлардан алынатын сүт ұюы ферменті.

Құрамы: 95% химозин, 5% сиыр пепсині.

Фермент сүзбе дайындауға, сондай - ақ үйдегі ірімшіктің кез-келген түріне жарамды-жұмсақ, жартылай қатты және қатты.

Бұл ірімшіктің пісетін кезеңі бірнеше сағатты құрайды, ол өзінің сарысуында піседі; содан кейін темекі шегу кезеңі жүреді. Скаморза-бұл жан-жақты өнім, оның дәмі жаңа піскен көкөністермен, саңырауқұлақтармен және ветчинамен тамаша үйлеседі [5].

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Крус г. Н. сүт және басқа да сүт өнімдерінің технологиясы / Г. н. Крус, и.М. Кулешова, Н. И.Дунченко; ред. г. н. Крус. - М.: Колос, 2013. - 320 б.;

2. Оноприко а.в., Оноприко В. А. шағын зауыттар мен мамандандырылған модульдердегі ірімшік жасау. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2014. - 163 Б.;

3. Кугенев П. В. сүт дело: оқу құралы. - 2-ші басылым., қайта өңдеу. және қосымша. - М.: Колос, 2014. - 305 б.;

4. Николаев А. М., Малушко в. ф. ірімшік технологиясы: 3-ші басылым., қайта өңдеу. және қосымша. - М.: тамақ өнеркәсібі, 2017. - 336 б.;

5. Николаев а. м. жұмсақ ірімшіктер технологиясы. - М.: тамақ өнеркәсібі, 2013. - 210 б.;

ӘОЖ 57.02 Кенбаева А. –студент ҚарМУ (БТ-22-1тобы)
Ғылыми жетекші.– ҚарМУоқытушысы Акимжанова К.Т.

БИОТЫҢАЙТҚЫШТАР ОЛАРДЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ДАҚЫЛДАРЫН ӨСІРУДЕ ҚОЛДАНУ

Ауыл шаруашылығында жоғары өнімге қол жеткізудің негізгі шарты – топырақ құрамында қажетті деңгейдегі нәрлі заттардың болуы мен минералды қоректендірудің заңдылықтарын біліп қана қоймай, осы аралықтағы топырақтың құнарлылық жағдайын ескеру қажет. Ал егін шаруашылығының дамуы үшін пайдалы қасиеттерді иемденетін микроағзалардың өсімдіктермен үйлестіретін жоғары интеграцияланған микробты-өсімдік жүйесінің тиімді жұмыс жасау және қолдау болып табылады. Осының есебінен енгізілген формалар аборигенді микрофлоралармен сәтті бәсекелестікке түсе отырып, өсімдіктерге жағымды жағдай жасай алады [1].

Қазіргі уақытта ауылшаруашылық алқаптары топырағының құнарлылық деңгейі төмен, әрі экологиялық ахуалы нашарлап, экожүйе мен агроландшафтар бұзылып, қарқынды деградацияға ұшырып жатқанын байқауға болады. E. Smirnova және т.б ғалымдар деградация кезінде топырақ микроағзаларының саны ғана азайып қоймай, түрлі топтары да күрт азаюы салдарынан физиологиялық белсенділіктері де төмендейтіндігін мәлімдейді. [2].

Қазақстанда экономикалық қатынастарды қарқынды дамытудың басым бағыттарының бірі – табиғи ресурстарды, атап айтқанда, топырақ пен жер ресурстарын ұтымды және тиімді пайдалану және қорғау, яғни топырақ құнарлылығын және ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің өнімділігін сақтау, арттыру. Деградация және шөлейттену үдерістерінің қарқынды дамуы нәтижесінде топырақтың құнарлылығы мен ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі күрт төмендеді, жалпы экологиялық жағдай нашарлады. Бүгінгі таңда топырақтың тиімділігі ғана емес, сонымен бірге әлеуетті құнарлылығы 40 пайызға төмендеді, суармалы жерлерде тұзданған жерлердің ауданы 35-37 пайызға өсті, жердің топырақ-мелиоративтік және экологиялық жағдайы нашарлады, нәтижесінде ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі кеміді. Егер мемлекет пен қоғам тарапынан деградация және шөлейттену үдерістерін тоқтату және болдырмау, тозған және эрозияға ұшыраған жерлердің өнімділігін сақтау және арттыру бойынша шұғыл шаралар қабылданбаса, болашақта дағдарыстық жағдайлар туындауы мүмкін [3].

Бүгінде өнімділігі төмен және эрозияға ұшыраған жерлерді сақтау және қалпына келтіру, суармалы жерлердің топырақ-мелиоративтік және экологиялық жағдайын жақсарту және жалпы халықты өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығының экологиялық таза өнімімен

қамтамасыз ету республиканың топырақ және жер ресурстарын ұтымды пайдалану мен басқарудың жаһандық мәселелері болып саналады. Бұл үшін ең алдымен «Топырақты қорғау туралы», «Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің құнарлылығын мемлекеттік реттеу туралы» заңдарды және тиісті нормативтік құқықтық актілерді немесе ауыл шаруашылығы мақсатындағы топырақ ресурстары мен жерлерді басқаруды қамтамасыз ететін, «Құнарлылық» толыққанды мемлекеттік кешенді бағдарламасын әзірлеу және қабылдау қажет.

Кейінгі жылдары әлемнің барлық елінде, оның ішінде Қазақстанда экологиялық таза өнім алу ғана емес, ең алдымен топырақтың құнарлылығын сақтау және оның One health and Soil health тұжырымдамалары шеңберінде жұмыс істеуін қамтамасыз ету мақсатымен органикалық егіншілік дамып келеді. Мұнда да топырақтанушы ғалымдарсыз органикалық өнім нарығында ілгерілеу мүмкін емес. Бұл болашақта топырақ-агрохимиялық зерттеулерді дамытудың ғылыми негізі болады.

Топырақтың құнарлылығына мониторинг жасап және биологиялық белсенділігін анықтаймыз. Топырақ – тірі организм, оның құрамында тірі микроағзалар болады. Оның бәрі зерттеуді қажет етеді. Солтүстікте қарашірінді көп болғандықтан, экспортқа шығатын астық өсіріледі. Оңтүстікте сұр топырақ, қарашірінді 2 пайыздан аспайды. Облыс бойынша тыңайтқышқа деген қажеттілік 275 мың тонна көлемінде анықталса, қазіргі уақытта норманың 12 пайызы ғана енгізіледі. Бұл – өте төмен көрсеткіш. Нарықтық экономика жағдайында егіншілік мәдениетінің жалпы құлдырауы, ғылым мен өндірістің әлсіз байланысы, қаржылық-экономикалық тұрақсыздық және ауыл шаруашылығын материалдық қамтамасыз ету деңгейінің төмендеуі, топырақтың құнарлылығын сақтау мәселелерін шешу мемлекеттік маңызы бар мәселеге айналды. Мұндай жағдайларда топырақтың тиімді құнарлылығын сақтау үшін бірқатар үнемді, арзан агротехникалық шараны атқару қажет [4].

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Әлмағамбетов Қ.Х. Биотехнология негіздері.–Астана, 2017.–208б.

2. Возняковская Ю.М., Попова Ж.П., Петрова Л.Г. Сидеральные удобрения – регуляторы почвенно-микробиологических процессов в условиях почвоутомления //. – 2011. – №2. – С.6-9.

3. Мырзахметов М.М., Жомартов Е.Б., Оспанов К.Т. Шағын аэротенктегі лас суды биологиялық тазарту процесінің технологиялық параметрлерін анықтау // Инженерные аспекты экологических проблем Казахстана; ХМежвуз. Сборник науч. Трудов. Алматы: 2011. 97-101 б.

4. Жатқанбаев Ж.Ж. Биотехнология. Үчебник. А.: 2019. 3-13 б.

УДК 636.5.033

Коробов Д. А. - магистрант КарТУ
им. Абылкаса Сагинова (гр. ХТОВМ-23-2)
Научн. рук. - к.х.н., доц. КарТУ
им. Абылкаса Сагинова Оралова А.Т.

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК ДЛЯ КОРМОВ КУР

Современное производство кормов для сельскохозяйственной птицы сталкивается с необходимостью повышения эффективности использования кормовых ресурсов и улучшения качества продукции. Важным аспектом является разработка и исследование компонентного состава пищевых добавок, способных оптимизировать рацион птиц и улучшить их продуктивные качества.

Исследование направлено на создание оптимального баланса между этими компонентами в корме. Основываясь на данных о потребностях кур в определенных аминокислотах и минералах, разрабатывается формула корма, которая максимизирует усвоение питательных веществ и способствует здоровью птиц [1]. Это включает в себя не только лабораторные исследования состава, но и практические испытания на птицефермах, чтобы оценить влияние добавок на реальных животных.

Аминокислоты играют жизненно важную роль в питании птиц, включая кур и цыплят бройлеров. Они являются строительными блоками белков, которые необходимы для роста, развития и поддержания жизненных функций птиц [2]. Лизин, метионин и треонин относятся к незаменимым аминокислотам, что означает, что птицы не могут синтезировать их в достаточном количестве и должны получать их с пищей.

Лизин важен для роста и развития птиц, так как участвует в синтезе белков, влияет на качество мяса и яйценоскость. Он также играет роль в усвоении кальция, что важно для формирования скелета и качества скорлупы яиц.

Метионин необходим для синтеза других аминокислот, включая цистеин, и служит донором метильных групп во многих биохимических процессах. Он участвует в регуляции жирового обмена и предупреждает жировое перерождение печени, что особенно важно для высокопродуктивных птиц, таких как бройлеры.

Треонин участвует в поддержании белкового баланса в организме птицы. Он важен для образования гликопротеинов и коллагена, а также для функционирования иммунной системы. Треонин также способствует нормальному росту и развитию кишечника, что влияет на усвоение питательных веществ.

Недостаток этих аминокислот в рационе может привести к замедлению роста, снижению иммунитета, ухудшению качества мяса и яиц, а также к другим здоровьесберегающим проблемам. Поэтому точное

определение потребности в аминокислотах и их сбалансированное включение в корма является ключевым для успешного птицеводства. Включение лизина, метионина и треонина в корма для кур и цыплят бройлеров помогает обеспечить их здоровый рост и высокую продуктивность.

Минеральные добавки, такие как монокальцийфосфат и трикальцийфосфат, играют важную роль в питании птиц, включая кур и цыплят бройлеров. Эти добавки являются основными источниками кальция и фосфора, которые необходимы для поддержания здоровья и оптимального роста птиц [3].

Монокальцийфосфат содержит кальций и фосфор в легкоусвояемой форме. Кальций необходим для формирования скелета и крепкой скорлупы яиц, а фосфор участвует в энергетическом обмене и поддержании нормальной функции клеток и тканей.

Трикальцийфосфат также обеспечивает птиц кальцием и фосфором. Он используется в кормах для улучшения минерального питания и способствует укреплению костной ткани, что особенно важно для быстрорастущих бройлеров. Регулярное включение трикальцийфосфата в рацион птицы способствует снижению заболеваемости, получению здорового потомства и снижению расхода кормов.

Недостаток кальция может привести к снижению яйценоскости у кур, мягкой скорлупе у яиц, а также к проблемам с костями, таким как ломкость или деформации. Нехватка фосфора может вызвать слабость, ослабление мышечного тонуса, потерю аппетита, патологии костно-суставной системы, анемию и нарушение обмена веществ.

Предполагается, что введение разработанных компонентных составов добавок для кормов в рацион кур приведет к улучшению их общего состояния здоровья, повышению устойчивости к заболеваниям, а также к увеличению продуктивности. Ожидается, что оптимизация рациона позволит снизить затраты на кормление и повысить экономическую эффективность производства.

Список использованных источников:

1. Лыкасова Ирина Александровна, Мижевикина Анна Сергеевна, Савостина Татьяна Владимировна, Сайфульмулюков Эрнест Раисович, Мухамедьярова Зульфия Петровна, Савостина Дарья Алексеевна. Влияние кормовых добавок на минеральный состав мяса цыплят-бройлеров // Известия ОГАУ. 2023. №1 (99).

2. Фисинин В.И., Вертипрахов В.Г., Грозина А.А., Хасанова Л.В. Панкреатическая секреция и усвоение аминокислот в кишечнике кур при разных источниках белка в рационе // С.-х. Биол., Сельхозбиология, S-h biol, Sel-hoz biol, Sel'skokhozyaistvennaya biologiya, Agricultural Biology. 2017. №2.

3. Терещенко В.А., Полева Т.А. Переваримость и усвоение питательных веществ корма у ремонтного молодняка кур под действием комплексной минеральной добавки // Вестник красгау. 2020. №3 (156).

ӘОЖ 604 Қанатова М. Ж. – ҚарТУ студенті (БТ-21-1 тобы)
Фазыл Қ. Ж. – ҚарТУ студенті (БТ-21-1 тобы)
Ғылыми жетекші – аға оқытушы ҚарТУ Мукархан К.

СУДЫҢ САПАСЫН МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ

Әдіс қоректік агарда колониялар түзетін мезофильді және факультативті анаэробты микроорганизмдердің судағы сандық құрамын анықтайды. Микробтардың жоғары саны сумен жабдықтау желілерінің тұтастығын бұзудан немесе оған патогендердің дамуы үшін тамаша субстрат болып табылатын органикалық заттардың түсуінен судың жалпы бактериялық ластануын көрсетеді. Су тазарту қондырғыларында микробтық суспензиядан судың бөліну дәрежесі әдетте:

– реагенттерді қосқаннан кейін және кейіннен тұндырғаннан кейін – 45%;

– қайталама хлорлаудан кейін – 62% немесе одан да көп.

Стерильді Петри табақшаларына алдын ала араластырылған 1 мл су үлгілері мен 8-12 мл балқытылған қоректік агарды қосу арқылы қақпақты аздап ашып егу жүргізілді. Мазмұнды араластыру жұмыс үстелінің бетіндегі шыныаяқты тегіс тербету арқылы жүзеге асырылды. Қоректік ортаның температуралық режимін су моншасында немесе термостатта 45 - 49°С шегінде сақтау маңызды. Агар толық қатайғаннан кейін дақылдары бар пластиналар 24 сағат бойы 37°С температурада төңкерілген термостатқа орналастырылды.

Белгіленген өсіру мерзімінен кейін колониялар есептелді. Әр пластинадағы колониялар саны екіге бөлінді [1]. Ол үшін 1-суретте көрсетілген краннаналын5ан су микроб саны есептелді. Қаланың тарату желісінің микроорганизмдері бар пластина 2-суретте көрсетілген. Бақылау шыныаяқы стерильді, бұл жүргізілген талдаудың дәлдігін көрсетеді.

1-сурет - Тарату желісіне шығатын жердегі микробтардың жалпы саны

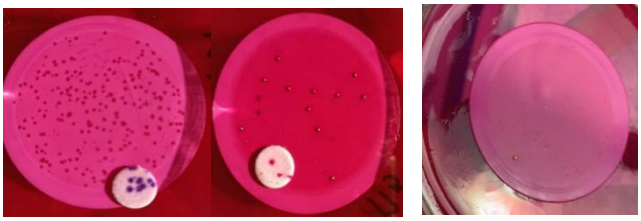
Басқару тақтасы таза сүзгісі бар Endo ортасын пайдаланды. Дақылдар 24 сағат бойы 37°С температурада термостатқа орналастырылды. Термостатта инкубацияланған дақылдар 2-суретте көрсетілген.

2 -сурет - Анықтау үшін инкубацияланған дақылдар

Өскен колонияларды анықтау үшін оксидаза белсенділігі сынағы жүргізіледі. Микробтық өсім болмағанда немесе ҚКБ-ға тән емес колониялар анықталғанда (қабықшалы, губка тәрізді, көгерген, мөлдір, анық емес) теріс нәтиже – зерттелетін су көлемінде ҚКБ болмауы беріледі.

Сүзгілерде типтік лактоза-оң колониялар анықталған кезде (қою қызыл, металл жылтыры бар немесе онсыз қызыл немесе сүзгінің артқы жағында ізі бар колониялардың басқа ұқсас түрлері), зерттеу әрбір түрдегі колониялардың санын санайды. бөлек және олардың ҚКБ және ТКБ тиесілілігін растай бастайды.

Зерттеу нәтижесінде (3-сурет) бір тостағанға оксидискідегі көк пигменті бар мөлдір, бұлдыр колониялар өсіп, тостағанды ашқанда жасминнің өзіне тән иісі шығатыны көрсетілген. Екінші шыныаяқ фильтрациядан бұрын алынған талданған сумен, оттегі сынамасында тән металдық жылтырлығы және қызыл қызыл реңктері бар колиформды колониялардың өсуі анықталды. Үшінші үлгіде қаланың тарату желісіне шығатын жерінде алынған судың себілуі жазылады



3 – сурет. Зерттеу нәтижесі

Ауыз су мен су көздерінің сапасын бақылау зертханасы су тазарту қондырғыларында орналасқан. Судың сапасын бақылау зертханада тәулік бойы жүргізіледі. Зертхана жер бетіндегі көзден және тұтынушыға шығатын жердегі судың сапасын тәулік бойы қадағалайды. Зертхана ай сайын қала бойынша 200 бақылау пунктін таңдайды, апаттар жойылғаннан кейін шамамен бірдей сынама саны [2].

Бастапқы судың ластану сипатының себебіне қарай суды тазартудың неғұрлым тиімді әдістерін қолдану бойынша ұсынымдар жасалады және бұл туралы №5 Санитариялық қағидаларға сәйкес санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің аумақтық бөлімшесіне хабарланады.

УДК 502.15(574)

Каржау А.А – А.Байтұрсынұлы атындағы
Қостанай Өңірлік университетінің
3 курс студенті (ССМ – 21 – 411 – 10 тобы)
Ғылыми жетекшісі –Аубакирова Г. Е

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕР МЕН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙДЫ ЖАҚСАРТУ ЖӨНІНДЕГІ ІС – ШАРАЛАР

Экологиялық проблема ғаламдық сипатқа ие және оны шешу үшін мемлекеттер шаралар қолдануда.Қазақстан Республикасы экологиялық проблемалармен, соның ішінде энергетикалық проблемамен және Арал және Семей өңірлерінің проблемаларымен бетпе–бет келіп отыр.Қазақстандағы қалалардың ластануы күрделі мәселе және кейбір қалаларда ауаның ластану деңгейі жоғары. Қазақстанның ең ластанған қалаларының тізімі жасалды. Бірінші орындарды атмосфералық ауаның ластану деңгейі бойынша (жоғары) Астана, Алматы, Талдықорған және Түркістан қалалары иеленді. Негізгі заттар – күкірт және азот диоксиді, күкіртсутек. Павлодар облысының Ақсу қаласы ең таза қала болып танылды. Мұнда ластаушы заттардың концентрациясы ешқашан нормадан аспаған.Ластану деңгейі жоғары қалаларға Степногорск, Өскемен, Қостанай, Павлодар, Теміртау, Қарағанды және Глубокое ауылы жатады. Жоғары – Тараз, Шымкент, Орал, Петропавл, Жаңатас, Шу, Ақтөбе, Балқаш, Қаратау, Семей, Жезқазған, Атырау, Ақай, Қарабалық, Қордай, Январцево және Бейнеу ауылдары. Ең төменгі көрсеткіш Ақсу, Риддер, Қызылорда, Жаңаөзен, Екібастұз, Кентау, Рудный, Лисаковск, Құлсары, Көкшетау, Ақтау қалаларында, Сарыбұлақ, Төретам, Березовка, Бурабай және Щучье ауылдарында. Қазақстан Республикасының заңнамасында парниктік газдар шығарындыларын болдырмау және қалдықтарды орналастыру шаралары күшейтілген.Су объектілерін қорғау және өзендерді тазарту маңызды міндеттер болып табылады және тазарту құрылыстарын салу және қайта жаңарту бойынша тексерулер мен ұсыныстар жасалады.Міндеттерге заңнаманы жетілдіру, қоршаған ортаны басқару жүйесін оңтайландыру, зерттеулер жүргізу және қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастықты кеңейту кіреді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Лавров С.Б. Глобальные проблемы современности: часть 1. – СПб.: СПбГУПМ, 1993. – 72 с.

2. Ауасы ең ластанған Қазақстан қалаларының тізімі https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/sostavlen-spisok-gorodov-kazahstana-samyim-zagryaznennyim291746

ӘОЖ 631.563.2

Құдыкен Д. Е. - студент КарТУ
имени Абылкаса Сагинова (гр. БТ-20-1)
Научн. рук. - ст.преподаватель КарТУ
имени Абылкаса Сагинова Ибрайбеков Ж.Г.

АСА ЖОҒАРЫ ЖИІЛІКТІ СӘУЛЕЛЕНУ ӘСЕРІ КЕЗІНДЕГІ ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАРДЫҢ ҚАНЫНДАҒЫ АЗОТ ОКСИДІНІҢ КӨРСЕТКІШТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Техногендік дәуірдің басында адамзат көбірек әр түрлі сәулелену түрлеріне тап болып отырды. Адамдар радиацияның әртүрлі түрлерімен: радиоактивті, ультракүлгін, инфрақызыл, рентген, магниттік және электромагниттік сәулеленумен қоршалған. Электромагниттік сәулеленудің ашылуымен адамзат өмірі түбегейлі өзгерді. Бүгінгі таңда электромагниттік сәуле – адамзат үшін ең өзекті мәселелердің бірі.

Бұл жұмыстың өзектілігі біз өркениеттің және ғылыми-техникалық прогрестің әртүрлі артықшылықтарына қаныққан электромагниттік әлемде өмір сүріп жатқанымызға байланысты болып отыр. Бірақ адамдарда табиғи емес сипаттамалары бар электромагниттік өрістерді бейтараптандырудың эволюциялық дамыған механизмдері жоқ. Бізді шәйнектер, кір жуғыш машиналар, үтіктер, үстел шамдары, тоңазытқыштар, плейерлер, теледидарлар, компьютерлер, лифттер, трамвайлар, троллейбустар, метро, бір сөзбен айтқанда, қазіргі заманғы ғылыми-техникалық өнімдері қоршап алады. Әрине, ең қарқынды электромагниттік сәулеленудің көздері-ұялы телефондар мен микротолқынды пештер.

Жасанды электромагниттік сәулеленудің ұзақ мерзімді әсері денсаулықты нашарлатады. Эпидемиологтар қатерлі ісік аурулары, мысалы, жоғары вольтты электр желілері сияқты күшті электромагниттік өрістердің көздеріне жақын тұратын адамдар арасында жиі кездесетінін анықталды. Электромагниттік өрістердің иммундық жүйеде маңызды рөл атқаратын гормон-қарағай безінің мелатонинін өндіруге әсері де дәлелденді (оны «жастық гормоны» деп те атайды). Аталған құрал-жабдықтар арқылы қоршаған ортаға берілетін үзілісті, үзіліссіз толқындар биоэкосистемаға әсер етеді. Оның белгілі дәрежеде адам ағзасына да тигізетін зияны бар, ол толқынның жиілігіне және қуатына тікелей байланысты [1]. Электромагниттік өрістер барлық тіршілік көздеріне, соның ішінде адам ағзасына өте үлкен зардап тигізеді. Биологиялық және медициналық зерттеу нәтижелері көрсеткендей электромагниттік өрістердің адамның нерв жүйесіне, ішкі мүшелеріне және де физиологиялық дамуына тигізетін теріс зардаптары анықталған. Сонымен қатар, кейінгі кезде шетел мамандарымен бірігіп өткізілген зерттеулер нәтижелеріне сүйенетін болсақ, электромагнитті өрістердің әсерінен жүздеген ауру түрлерінің жаппай таралуы анықталып, қалалардадың өзінде қол жұмсау фактілері көптеп

тіркеле бастады. Себебі, электромагниттік өрістер адамның ми құрылысына өте қатты әсер ете отырып, дұрыс ойлау, есте сақтау қасиеттерін бірден бұзады. Қазіргі кезде Қазақстан Республикасында телекоммуникацияның дамуына байланысты, электромагниттік өрістер де өсе түсуде [2].

Қазіргі уақытта эксперименттік және теориялық физиология, иммунология және биохимия үшін вазомоторлы аминдердің (гистамин және серотонин) иммунологиялық реттеу факторларымен функционалдық өзара әрекеттесу мәселелерін, сондай-ақ адам ағзасының метоболиттік процессіне осы медиаторлардың қалай әсер ететіні туралы білу.

Гистамин (5Р-имидазолилэтиламин) адамның маңызды медиаторларының бірі болып табылады. негізінен анафилактикалық реакциялардың бастапқы кезеңдерінде зерттелген. Гистамин мастикалық жасушалар мен базофилдердің вметахроматикалық түйіршіктерінде басым болатын барлық тіндерде кездеседі. Мұнда зат белсенді емес, байланысқан күйде сақталады және қажет болған кезде босатылады. Перифериялық қан жасушаларында гистамин баяу жаңарады, бірақ соңғысының айтарлықтай айналымы тіндік жасушаларда байқалады, бұл процесс әсіресе орталық жүйке жүйесі мен асқазан-ішек жолдарының тіндерінде қарқынды.

Серотонин (5-гидрокситриптамин) ас қорыту жолдарының тромбоциттерінде және энтерохромаффинді жасушаларында, сондай-ақ втучты жасушалар мен базофилдерде кездеседі. Секрецияланған серотонин моноамин оксидазаларымен тез метаболизденеді. Серотониннің тегіс бұлшықеттің жиырылуына және тамырлардың өткізгіштігіне әсері гистаминаноның әсеріне ұқсас соншалықты күшті емес. Серотонин қызба мен диареяны тудыруы мүмкін. Сонымен қатар 1-медиатор гистаминнен туындаған жедел түрдегі гипер сезімталдық реакциясын күшейтеді және оның әсерін ұзартуы мүмкін.

Серотонин мен гистаминді анықтау әр түрлі паталогиялық ауруларға диагноз қоюға кеңінен қолданылады. Қазіргі уақытта зерттелген карциноидномқуық асты безінің, тік ішектің қатерлі ісіктері кезінде, аллергиялық аурулар, туберкулез, шизофремия кезінде ағзада серотониннің өндірілуі күшейеді [3].

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Самойлов, В. О. Радиобиология неионизирующих и ионизирующих излучений: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – 2011 г. – 208 с.

2. Лосев А.Г., Хоперсков А.В., Астахов А.С., Сулейманова Х.М. Проблемы измерения и моделирования тепловых и радиационных полей в биотканях: анализ данных микроволновой термометрии // Вестн. ВолГУ. Сер. 1. – 2013 г. – 123-125 с.

3. Паршина Н.В. Разработка методов моделирования биологических структур и устройств, влияющих на метаболические процессы при воздействии электромагнитных волн миллиметрового диапазона: дис. канд. техн. наук. – Таганрог, – 2017 г. – 157 с.

УДК 60.606 Маер С. Д. – студент КарТУ (гр. БТ-20-2)
Научн. рук. – к.б.н., доц. КарТУ Дербуш С. Н.

ЗАВИСИМОСТЬ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ОТ КАЧЕСТВА МУКИ

Зерно является основным сырьем для производства муки, которая, в свою очередь, является ключевым компонентом многих пищевых продуктов. Качество и выход муки напрямую зависят от биотехнологических свойств зерна. Эти свойства определяются генетической предрасположенностью, окружающими условиями, такими как климат и почва, заболеваниями растений, условиями сбора урожая и используемым оборудованием. Актуальность темы заключается в том, что производство муки является важной частью пищевой промышленности, обеспечивающей потребности людей в продуктах питания Понимание биотехнологических свойств зерна и их влияния на качество и выход муки позволяет улучшить производственные процессы, повысить качество конечного продукта и эффективность использования сырья.

Одним из важных биотехнологических свойств зерна является число падения. В состав муки входят различные ферменты, проявляющие свою активность только в растворах. Автолитическая активность муки является одним из главных показателей при определении хлебопекарных свойств муки. Слишком высокая активность, как и слишком низкая отрицательно сказываются на пекарских свойствах муки, поэтому показатели данного параметра должны быть средними.

В процессе прорастания зерна активируется амилолитический фермент α-амилаза. Анализ данного фермента очень важен, так как он оказывает воздействие на крахмал, путем расщепления его до сахаров, из-за этого хлебопекарные свойства муки значительно уменьшаются.

Число падения показывает на сколько активен данный фермент в пшенице, ржи, тритикале, ячмене и продуктах их переработки (муке). Чем ниже данный показатель, тем выше активность фермента, соответственно, чем выше данный показатель, тем менее активна α-амилаза.

Для определения числа падения используют метод Хагберга-Пертена. Метод основан на способности водной суспензии муки или измельченного зерна быстро клейстеризоваться в кипящей водяной бане и на последующем определении степени разжижения крахмала α-амилазой, содержащейся в пробе. Методика определения числа падения описана в ГОСТ 27676-88 «Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения» [2].

Измерение числа падения зерна является важным параметром, определяющим качество пшеницы для производства муки. Этот параметр отражает способность клейковины пшеницы удерживать углекислый газ, что влияет на качество теста и конечного продукта. Хорошим показателем считается число падения равное 230 с. При таком значении числа падения

мука имеет высокие хлебопекарные свойства, созревание теста происходит нормально, клейковина пшеницы размягчается, улучшается пористость и форма хлеба, хлебобулочные изделия получаются воздушные с приятным запахом. Слишком высокие значения числа падения негативно влияют на качество хлеба. Тесто поднимается с трудом, снижается объемный выход хлебобулочных изделий, поверхность хлеба бледная. При пониженном значении числа падения возможен отрыв внешней корки от мякиша, хлеб приобретает солодовый запах и кисловатый вкус из-за активного брожения. Пониженное число падения проявляет себя еще до начала выпечки хлеба, тесто из такой муки расплывающееся и липкое.

Проведя измерение числа падения у нескольких сортов пшеницы, были получены результаты, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Результаты измерения числа падения

Пшеница	Число падения, с	Оптимальное значение согласно национальному стандарту РК, с
Сорт 1	372	230-330
Сорт 2	388	

Анализ таблицы 1 показал, что пшеница обоих сортов имеет завышенные показатели числа падения, т. к. оптимальным значением для пшеничной муки является 230-330 с. Следовательно, хлеб из такой муки будет бледным, сухим и быстро черствеющим, поэтому целесообразнее производить из нее макаронные изделия.

Таким образом измерение числа падения является необходимым шагом для контроля качества сырья и обеспечения стабильного производства муки.

Список использованных источников:

1) Зерно и продукты его переработки [Электронный ресурс] URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32067882&pos=1;-16#pos=1;-16 (дата обращения 04.03.2024 г.)

2) Число падения [Электронный ресурс] URL: https://direct.farm/post/chislo-padeniya-zerna-24730 (дата обращения 04.03.2024 г.)

УДК 620(075.8)

Майер С.-студент КарТУ
имени Абылкаса Сагинова (гр.БТ-20-2)
Научн.рук. -м.п.н., ст.преп.КарТУ
имени Абылкаса Сагинова Серых Н.В.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Вторичное использование отходов является важной и актуальной проблемой. Вторжение человека в природную энергетическую и экологическую системы Земли имеет широкий спектр последствий, варьируясь от незначительных до разрушительных. Подобные источники, безусловно, имеют потенциал быть экологически чистыми, однако не все из них в равной степени безвредны. В противовес распространённому мнению, немало возобновляемых энергоресурсов всё же имеют минусы. Несмотря на это, преимущества перехода на них, в большинстве случаев, очевидны, особенно учитывая их роль в сохранении окружающей среды [1].

От перспективности замены экологически вредных источников целиком зависит будущее человечества, по мнению множества исследователей. Устойчивость человеческого общества, таким образом, ставится в прямую зависимость от его способности адаптироваться к использованию источников энергии, которые не вредят природному балансу. Наличие энергии – необходимое условия для развития и поддержания человеческой цивилизации. Большая часть энергетики приходится на углеводородные запасы. Их доля в производстве энергии составляет приблизительно 90%, что подчеркивает их критическую роль в обеспечении необходимых условий для нашего существования [2]. В области производства энергии существуют различные методологии, преимущественно классифицируемые в четверичную систему:

- использование органических ископаемых (углеводородов)
- гидроэнергетика
- энергия атома
- альтернативная энергетика

В понятие альтернативная энергетика входят четыре основных составляющих:

- возобновляемые источники энергии – солнечная, ветровая, геотермальная и гидравлическая, биомасса, низко-потенциальное тепло земли, воды, воздуха;
- вторичные ВИЭ – твердые бытовые отходы, тепло промышленных и бытовых стоков, тепло и газ вентиляции;
- нетрадиционные технологии использования не возобновляемых и возобновляемых источников энергии – водородная энергетика, микроуголь, турбины в малой энергетике, газификация и пиролиз, каталитические методы сжигания и переработки органического топлива, синтетическое топливо;

- энергетические установки – тепловой насос, машина Стирлинга, вихревая трубка, гидропаровая турбина и установки прямого преобразования энергии [3].

Несмотря на широко распространённое убеждение, что альтернативные источники энергии благоприятствуют экологии, сфера использования биотоплива и мощности гидроаккумулирующих систем требует более глубокого осмысления. Исследования последствий для биосферы от вмешательства человека, ведущего к дисбалансу экосистем, являются неполными. Доподлинно установлено, что любые человеческие попытки модифицировать природные процессы могут привести к ситуациям, чреватым негативными результатами. С последствиями же использования рек для строительства гидроэлектростанций человечество знакомо достаточно хорошо [4].

Традиционные источники энергии, такие как уголь, нефть и природный газ, также известные как ископаемое топливо, в течение последних нескольких столетий исследовались и использовались для производства электроэнергии на электростанциях. ВИЭ часто считаются безэмиссионными и экологически чистыми источниками энергии. Хотя ВИЭ намного лучше, чем ископаемое топливо, исследования показывают, что они могут оказывать неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Если вся идея внедрения ВИЭ заключается в сохранении окружающей среды, то неправильное обращение с ними может привести к обратному результату. В литературе опубликовано множество исследовательских статей, в которых обсуждается негативное воздействие некоторых конкретных ВИЭ на окружающую среду [2]. Однако исследований, посвященных всем ВИЭ и демонстрирующих их потенциальное воздействие на окружающую среду, не хватает.

Хотя использование ВИЭ имеет важное значение для декарбонизации энергетического сектора и борьбы с глобальным потеплением, возникает очевидный вопрос о том, имеет ли это какие-либо негативные последствия для окружающей среды. Исследования показывают, что многие ВИЭ имеют некоторые негативные последствия, которые наносят ущерб окружающей среде и природе. ВИЭ используются для сокращения вредных выбросов и улучшения окружающей среды. Однако той же окружающей среде может быть нанесен вред, если игнорировать неблагоприятное воздействие ВИЭ. Существует дилемма, когда зависимость от ископаемого топлива увеличивает глобальное потепление, а неправильное регулирование ВИЭ может нанести ущерб окружающей среде.

Примерно 70–80% воздействия ветряных турбин на окружающую среду обусловлено материалами, которые используются в производственных целях. Процесс выбора места ВИЭ обуславливается экономическими, техническими и экологическими критериями.

Список использованных источников:

1. Алексеенко С. В. Нетрадиционная энергетика и энергоресурсосбережение // Инновации. Технология. Решения. 2006 № 3 (март). С. 38-41

ӘОЖ 631.563.2

Марат Ә. Е. - студент КарТУ
имени Абылкаса Сагинова (гр. БТ-20-1)
Научн. рук. - ст.преп. КарТУ
имени Абылкаса Сагинова Ибрайбеков Ж.Г.

ЗИЯНДЫ ӨНІМДЕРМЕН ҚОРЕКТЕНДІРІЛГЕН АНАЛЫҚ ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАРДЫҢ ҚАН ҚҰРАМЫНЫҢ ӨЗГЕРУІН ЗЕРТТЕУ

Дұрыс тамақтану – адамның өсуін, қалыпты дамуын және тыныс–тіршілігін қамтамасыз ететін, оның денсаулығын нығайтуға және аурулардың алдын алуға ықпал ететін тамақтану әдісі болып табылады. Қазіргі таңда халықтың тез тамақты тұтыну дәрежесі артуда.

Адам аш болған кезде, ас дайындауға уақыты және тағам дайындау мүмкіндігі жоқ болған кезде, онда ол, әрине, бір жерде тамақтануды қалайды. Көбінесе бұл фаст – фуд өнімдері бар мекемелер. Адамның тұтынатын өніміне белгілі бір қойылатын талаптары бар болып табылады. Олар азық–түліктің дәмді болуын, тез дайындалып, тұтынылуын және аштық бір сағаттан кейін оралмауын қалайды. Барлық осы шарттарды фаст – фуд тағамдары орындайды. Өзінің жоғары калориялығына байланысты бутерброд үш тағамның калориясынан тұратын толық түскі асқа тең. Ал өнімнің дәмді және клиент қайтып келу үшін, бұл тез тамақ өнімдеріне дәмдік сезімдерді күшейту мақсатында химиялық қоспалар, май немесе қант қосылады. Фаст – фуд өнімдері дайындалатын май бір порция тамақ әзірленгеннен кейін ауыстырылуы керек. Бірақ олай шығын көп болу себебінен, өнеркәсіптер оны ауыстырмай үнемдеу мақсатында басқа шараларды қолданады [1].

Фаст - фуд немесе тез тамақ өнімдерінен жүректің ишемиялық ауруынан өлім – жітім көрсеткіші және май қышқылдарының трансизомерлері бар өнімдер әуесқойлары арасында миокард инфарктілерінің саны әлдеқайда жоғары, ал сүт безінің обыры 40% жиі кездеседі.

Фаст – фудтың адам денсаулығына теріс әсер етуінің себебі оларды пайдалану тәсілі болып табылады (жылдам отырып, жүру кезінде). Бұл асқазан–ішек жолдары үшін қиын тапсырма болып табылып, асқазан – ішек жүйесіндегі бұзылыстарға және панкреатит, гастрит, асқазан жарасы, он екі елі ішек немесе ұлтабар аурулары сияқты ауыр ауруларға әкеп соқтырады.

Фаст – фудта жиналған канцерогендер қатерлі ісік жасушаларының пайда болуын тудыруы мүмкін [2].

Фаст – фудты жүктілік кезінде пайдалануға болмайды, себебі олар жаңа туған баланың даму нормасынан ауытқуына әкеп соқтыра отырып, туа біткен даму кемістіктерінің пайда болуына әкеледі. Бұл жағдайда бала тез тамақ өнімдерінен пайдалы элементтер мен дәрумендерді емес, зат алмасуының бұзылуына әкелуі мүмкін әртүрлі химиялық элементтерді

алады. Нәтижесінде зат алмасуының елеулі бұзылыстары болуы мүмкін, ол ағзадағы асқынуға және өмірлік маңызды процестердің бұзылуына әкеледі.

Денсаулық сақтау, үйлесімді өсу және ағзаның дамуы үшін дұрыс тамақтану маңызды рөл атқарады. Ол ағзаның қажетті азық – түлік заттары мен энергияға қажеттілігін қанағаттандыру; рациондағы тамақ өнімдерінің әртүрлілігі; тамақтану режимін сақтау; сапасы мен қауіпсіздігі; оңтайлы өсу мен дамуды қамтамасыз ету, денсаулық пен еңбек ету деңгейін арттыру, тамақтануға байланысты аурулардың дамуының алдын алу сияқты қағидаттарға негізделеді [3].

2008 жылы Қазақстанда желі ребрендингі жүріп жатты. "Ростикс – KFC" мәзірінде фирмалық тауық, кәуап, тұшпара, чебурек және бәліштермен қатар, Original Recipe, Twister, Zinger және KFC сияқты мекемелердің бургерлері пайда болды. 2010 жылы ресейлік компания KFC "Ростикс" мейрамханасын сатады. Осылайша KFC осы сегментте Қазақстандағы жаһандық бренд болды. Ол Americana Group халықаралық компаниясымен ұсынылған. KFC мейрамханасы 25 қазанда MEGA Astana сауда орталығында ("Ростикспен" брендімен бірлескен), содан кейін алматылық MEGA – орталықта да ашылды. "Ростикс" желісін сатқаннан кейін олардың барлық нүктелерінде KFC мейрамханалары ашылды.

Зерттеу нәтижелері бойынша, 15–35 жас аралығындағы жастар тез тамақтану мейрамханаларының негізгі тұтынушылары болып табылады. Орта есеппен алғанда, олар аптасына 3 рет тез тамақтану мейрамханаларына барады және олардың көпшілігі үшін осындай демалыс түрі достарымен бірге уақыт өткізудің әдеттегі тәсіліне айналды. Салыстырмалы түрде айтар болсақ, еліміздің ересек тұрғындары аптасына 1–2 рет отбасымен бірге осындай мейрамханаларға барады – олар үшін бұл олардың балаларының немесе отбасы мүшелерінің үйден тыс тамақ ішуге немесе үй асханасынан демалуға деген ниетінен туындайды.

Список использованных источников:

1. Среда обитания. Фастфуд // Документальді фильм. -2009. Электронды сілтеме: [http://rutube.ru/video/a087b0c24b44eec5deb49fb826e0087c/]

2. Гордон Р. Фаст – Фуд// оқулық. – 2009. -1-16 б.

3. Эйзенберг А., Муркофф Х., Хатавей С., Худож.А., Шуплецов А. Фаст – фуд // оқулық. – 2014. – 656 б.

УДК 576

Мурат М. –студент КарТУ (гр. БТ-22-1)
Научн. рук.– преподаватель КарТУ
Акимжанова К.Т.

ПУТИ ИЗУЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНИЗМА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Основными принципами государственной политики Республики Казахстан в области здравоохранения являются обеспечение национальной безопасности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, отвественность государственных оганов за создание условий, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья граждан.

Существующий потенциал промышленного здравоохранения в Республике Казахстан позволяет в полной мере обеспечивать высокий уровень медицинской помощи населению, что является современной необходимостью, так как концентрация производства в отдельных территориальных регионах Казахстана, интенсификация технологических процессов, сопровождающаяся тем, что в областях, где интенсивно развиты горнодобывающая, перерабатывающая промышленности, контактируют с чужеродными соединениями не только рабочие, занятые в сфере производства, но и лица, пребывающие и проживающие в прилегающих зонах.

В литературе имеется достаточное количество научных данных, посвященных исследованию воздействия различных фиброгенных пылей на организм человека, животных, окружающую среду. Данные исследования проводятся с целью разработки и внедрения высокоэффективных предупреждающих технологий, снижающих токсический эффект чужеродных соединений и способствующих формированию безопасной среды жизнедеятельности, кроме того это необходимо для понимания как адаптационных, так и компенсаторно-приспособительных изменений в организме, что позволит не только своевременно выявить ранние сроки патогенного воздействия пылевого фактора, но и обосновать показания для проведения профилактических мероприятий [1].

Наиболее крупными промышленными центрами нашего государства считаются Центральный Казахстан, Восточно-Казахстанская и Южно-Казахстанская области, где среди наиболее актуальных факторов загрязнения среды жизни человека являются высокая запыленность, шум, вибрация.

Довольно большое количество литературных источников посвящено вопросам развития отдельно взятой пылевой патологии на организм работающих и населения фиброгенных пылей. Так, в ряде работ довольно

полно раскрыто влияние комплекса неблагоприятных факторов на организм работающих в условиях современного угольно-добывающего производства, воздействие угольно-породной пыли, которая выбрасывается практически на всех этапах добычи, транспортировки и переработки угля, вызывая у работающих определенные патологические изменения в организме.

По результатам исследований выявлено, что обозначенные неблагоприятные факторы производственной среды вызывают чрезмерное функциональное напряжение организма и способствуют изменению метаболических процессов, направленных на поддержание функций различных систем организма. При этом активация процессов перекисного окисления липидов является ключевым механизмом нарушения целостности клеточных мембран в различных тканях организма [2].

Активные формы кислорода и гидроперекиси, как известно, могут обуславливать изменение липидного бислоя мембран клеток гладкой мускулатуры легочной артерии, что может сопровождаться нарушением функционирования кальциевого насоса, системы энергообеспечения и сократительной ее активности. В данных условиях возможно значительное снижение эффективности функционирования аденилатциклазного комплекса, который находится в тесной зависимости от липидного окружения сарколеммальной мембраны. Известно, что 1,4,5-трифосфат, связываясь своими рецепторами на мембране ретикулума, индуцирует освобождение из везикул его ионов кальция, которые активирует протеинкиназу (CaM-киназа), при этом диацилглицерад взаимодействует со специфической фосфатидилсеринзависимой протеинкиназой (С-киназой).

В отношении воздействия полиметаллических пылей на организм работающих и населения также существуют многочисленные доказательства нарушения клеточного метаболизма, обусловленное активацией перекисного окисления лдипидов и дестабилизацией прооксидантной и антиоксидантной системы. [3].

Список использованных источников:

1. Фатеева Н.М., Киянюк Н.С. Изменения показателей системы перекисное окисление липидов-антиоксидантная защита мембран тромбо-цитов при адаптации здоровых лиц к условиям Севера //Тезисы доклIV съезда физиологов Сибири и Дальнего Востока.- Новосибирск, 2012, С.286-287.

2. Ибраев С.А., Койгельдинова Ш.С., ЗулпашоваК.У.и др. Липиды и фиброзный процесс легочной ткани при воздействии угольно-породной пыли Карагады, 2013, С.150-152.

3. Серебренникова З.Г. Роль жирных кислот фосфолипидов //Вопросы мед. химии. 2019, Т.35, N 4, С.92

УДК 60.606

Ни А.А. - студент КарТУ (гр. БТ-20-2)
Научн. рук. - к.б.н., доц. КарТУ Дербуш С.Н.

МОНИТОРИНГ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОДЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КАРАГАНДЫ

Проблема качества питьевой воды является одним из приоритетных вопросов гигиены окружающей среды в Казахстане. Это обусловлено неуклонным ростом водопотребления, изменениями водоисточников, подвергающихся практически неконтролируемому антропогенному воздействию, неадекватностью существующих способов водоподготовки.

Объектом исследования данной работы является питьевая вода главной водной артерии, питающей г. Караганду, — канала им. К.Сатпаева.

Анализ физический и химический на отобранные пробы воды проводился с 7 точек. По физико-химическим свойствам вода отличается аномальным характером констант, которые определяют многие физические и биологические процессы на Земле. Плотность воды возрастает в интервале 100–4°, при дальнейшем охлаждении уменьшается, а при замерзании скачкообразно падает. Поэтому в реках и озерах лед, как более легкий, располагается на поверхности, создавая необходимые условия для сохранения жизни в водных экологических системах. Особый акцент сделан на физические свойства воды — мутность, цвет, запах, привкус. В исследовании также приводятся примеры на единицы измерения тех или иных физических показателей [1].

Результаты исследований органолептических показателей проб воды представлены в сводной таблице 1.

Таблица 1
Органолептические показатели проб воды

№	Наименование водоема	Запах	Привкус (балл)	Цветность (градус)	Мутность (мг/л)
	Канал им. К.Сатпаева	2	2	17	1
	Федоровское водохранилище	3	2	13	3
	Большое озеро парка	4	2	15	3
	Малое озеро парка	3	2	15	2
	Родник, Восток-3	1	0	18	1,11
	Озеро на Голубых прудах	2	2	14	2
	Скважина, ул.Гудермесская, 27	1	0	18	1,11

Анализ таблицы 1 показал, что качество воды всех водоемов соответствует требованиям ГОСТа 2761–84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения» по указанным показателям [2].

Однако воду, отобранную из канала им. К.Сатпаева, разделили на 3 отдельные пробы. По органолептическим показателям вода имеет травянистый, резкий запах. Вкус воды характеризуется соленым с вяжущим привкусом. По цветности и мутности вода прозрачная. Сведения, полученные в ходе химического анализа, отражены в таблице 2

Таблица 2
Химические показатели проб воды

№	Наименование водоема	Канал им. К.Сатпаева	Федоровское водохранилище	Большое озеро парка	Малое озеро парка	Родник, Восток-3	Озеро на Голубых прудах	Скважина, ул.Гудермесская, 27
1.	Остаточный хлор	-	-	0,65	0,57	-	-	-
2.	Азот аммиака	0,83	0,94	0,96	0,78	0,43	0,61	0,51
3.	Азот нитритов	0,23	0,23	0,23	0,20	0,16	0,18	0,18
4.	Азот нитратов	0,28	0,32	0,30	0,29	0,24	0,31	0,26
5.	Сухой остаток	203,2	300,7	309,4	301,8	165,2	292	161,5
6.	Хлориды	6,8	5,9	8,6	8,2	1,7	6,9	2,8
7.	Сульфаты	21,7	25,1	26,0	25,7	8,26	21,2	11,0
8.	Железо	0,36	0,4	0,41	0,37	0,14	0,29	0,40
9.	Фтор	1,27	1,31	1,33	1,29	0,69	1,17	0,76
10.	Минеральный остаток	284,2	132,1	148,4	137,8	238,7	184,0	214,2

В результате проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. В основном качество воды по физическим и химическим показателям соответствует требованиям СанПиН № 96 РК «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 11.08.2020 с небольшим отклонением от нормы физических показателей питьевой воды.

2. Общее состояние водоемов на наличие микробиологических объектов в 2024 г. немного ухудшилось. В 2023 г. колифаги в канале им. К.Сатпаева не были обнаружены, но в 2024 г. нами было зафиксировано, что НВЧ ОКБ, ТКБ составило 0,4 единицы.

Список использованных источников:

1. Нормативный документ: Руководство по лабораторной диагностике воды. - Алматы: Ғылым,
2. ГОСТа 2761–84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения» 995. 20 с.

ӘОЖ 653.3 Нургазиева Ж.Н., Бексұлтанова М.Ж. - КарТУ студенттері (гр.БТ-20-1)
Ғылыми жетекшісі - магистр Кинаятов М.А.

КЕЙБІР НАНОБӨЛШЕКТЕРІНІҢ МИКРОБҚА ҚАРСЫ БЕЛСЕНДІЛІГІН АНЫҚТАУ

Тиімді бактерияға қарсы қосылыстарды әзірлеу қазіргі заманғы биотехнологияда басым бағыттардың бірі болып табылады.

Кең спектрлі жаңа микробқа қарсы наноматериалдарды жасау қажеттілігі олардың негізінде жаңа әмбебап препараттарды жасау, оларды әртүрлі инфекциялық аурулардың микробқа қарсы терапиясында қолдану, сондай-ақ медициналық мақсаттағы бұйымдарды (имплантаттар, бактерияға қарсы жабындар және т.б.) жасауға мүмкіндік береді.

Металл нанобөлшектері мен оның оксиді әртүрлі салалаларда каталитикалық, бактерияға қарсы және саңырауқұлаққа қарсы белсенділік көрсетуіне байланысты, сонымен қатар цитотоксикалық қасиетінің төменділігіне орай үлкен қызығушылық тудыруда. Ғылыми әдеби көздер бойынша, патогенді және шартты-патогенді бактерияларға, саңырауқұлақтарға қатысты NiO, Fe2O3, нанобөлшектерінің микробқа қарсы белсенділігі туралы, сондай-ақ, *Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans* клиникалық штаммдарға қатысты антимикробтық белсенділігін анықтауда көптеген ғылыми зерттеулер жүргізілген [1].

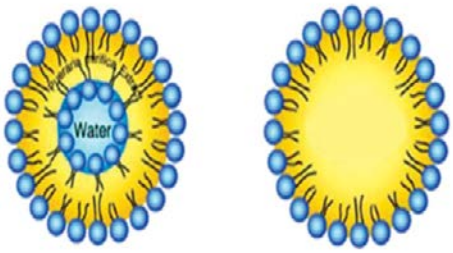
Бұл металлдар табиғатта кең кездесетіндіктен, көптеген тірі организмдер ішінде әртүрлі функцияларды орындай отырып, салыстырмалы түрде төмен шығындар мен экологиялық қауіпсіз NiO, Fe2O3, нанобөлшектер антимикробтық препараттарды әзірлеу кезінде алтын, күміс және басқа асыл металдардың композициясын алмастыратын микробқа қарсы агент ретінде қолдануға болады.

Нанобөлшектер адам ағзасын аурулардан ғана емес, сонымен қатар электромагниттік сәулеленуден қорғай алады. АҚШ-тың ең жаңа теънологияларды дамыту саласындағы фармацевт-сарапшылар аурулармен күресу ретінде нанотерапия түріндегі антибиотиктерге балама ретінде қолдануға болатының тұжырымдап отыр. Олар қазірге уақытта көптеген антибиотиктерді жасаудың мағынасы жоқ екенін айтқан, себебі ол қаржылық шығындарға әкеледі, микроорганизмдер мутацияға ұшырайды және антибиотиктерге тұрақтылық туындауды мүмкін. Осыған орай, фармацевт – сарапшылар әртүрлі инфекциялармен күресу қасиеті бар нанобөлшектерді әзірлеу үстінде.

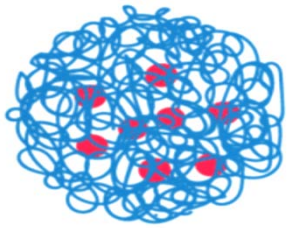
Қазіргі уақытта биология мен медицина саласында нанобөлшектердің келесі негізгі түрлері қолданылады.

1. Липосомалар - липидті қабықпен қоршалған су субстанциясының наносфералары, ұқсас бөлшектердің ішіндегі ең үлкені: олардың мөлшері бірнеше жүз нанометрден ондаған микрометрге дейін өзгереді (1-сурет).

2. Полимерлі нанобөлшектер әртүрлі пішіндер мен өлшемдерде болуы мүмкін, мысалы полимерлі мицеллалар өлшемі ондаған нанометр. Ұқсас полисахаридті хитозин нанобөлшектері қазіргі уақытта дәрі дәрмектер мен ақуызды тасымалдаушылар ретінде қолданылуда (2-сурет).



1-сурет. Нанобөлшектердің схемалық көрінісі (наносомалар).



2-сурет. Полимерлі нанобөлшек ұзындығы 100-нм.

Металл нанобөлшектерін қолдану саласы жыл сайын артып келеді. Қазіргі уақытта нанобөлшектерді зерттеу үлкен қызығушылық тудырады, өйткені оларды медицина, ветеринария, тамақ өнеркәсібі, өндіріс және т.б. сияқты салаларда қолдануға болады [2].

Сол себепті металл нанобөлшектерінің маңызды бағыттарының бірі олардың бактерицидтік әсерін зерттеу болып табылады. Нанобөлшектер жасанды сүйек имплантарын жасау үшін қолданылады, иммундық жүйеге ынталандырушы әсер етеді, тірі ағзадағы зат алмасуды тұрақтандырады және жүзден астам қауіпті бактерияларды, вирустарды және саңырауқұлақтарды бейтараптандыруға арналған. Косметикалық препараттар ретінде антисептикалық қасиеттері бар минералдар - сульфаттар, галогенидтер, мышьяк минералдары, адсорбциялық минералдар -цеолиттер, каолин, монтморилонит, сазды минералдар, ерекше механикалық қасиеттері бар минералдар - тальк, графит, кальцит, талшықты минералдар кең қолданыс тапты.

Пайдалынылған дереккөздердің тізімі

1. Швец К.Ю. и др. Изучение антимикробной активности новых антибактериальных соединений в отношении условно-патогенных микроорганизмов //Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. – 2019. – №. 3. – С. 16-16.

2. Мелешко А. А. и др. Антибактериальные неорганические агенты: эффективность использования многокомпонентных систем //Инфекция и иммунитет. – 2020. – Т. 10. – №. 4. – С. 639-654.

ӘОЖ 604 Нұрғазы Г. Е. – ҚарТУ студенті (БТ-21-1 тобы)
Нұрланқызы Ы. – ҚарТУ студенті (БТ-23-1 тобы)
Ғылыми жетекші – аға оқытушы ҚарТУ Мукархан К.

КАРТОПТЫҢ МИКРОКЛОНАЛЬДЫ КӨБЕЮ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ

Картоп өте маңызды ауылшаруашылық дақылы Картоп түйнегі, ең алдымен кеңінен әр түрлі тағамдарға пайдаланылады. Бір килограмм түйнек 840 калорияға дейін береді және адамның бір күндік рационында айтарлықтай орын алады.Картоп түйнегінде 22 - 25% құрғақ зат, оның ішінде 80 - 85% крахмал және 3% - ға дейін белокты заттар болады [1].

Бастапқы затқа (шикізат) және дайын өнімге сипаттама. Бастапқы шикізат ретінде Невский, Ақсор және Тоқтар сорт түйнектерінің өскіндеріндегі каллус жасушалары алынды. Биотехнология тәсілдерінің жетістіктерін пайдалана отырып төменде көрсетілген картоп сорттарының пробиркалық өсімдіктері алынды.

Невский сорты. Солтүстік - Батыс ауылшаруашылығы ғылыми - зерттеу институты шығарған (Ресей). Сорт орташа ерте піседі. Бұтасы - төмен. Жақсы бұтақтанады. Жапырағы орташа, гүлдері ақ, жақсы гүлдейді. Түйнегінің қабығы ақ түсті, жұмсағының түсі ақ, кескенде қаймайды. Формасы дөңгелек- сопақша, көздері аз, көгілдір,орналасу тереңдігі орташа. Пайдалануы - асханалық мақсатта кеңінен қолданылады. әртүрлі агроклиматтық жағдайларда тұрақты мол өнім береді.

Ақсор сорты. Картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты шығарған (Қазақстан). Сорт орташа ерте піседі, бұтасы төмен орналасқан, жапырақтануы өте жақсы. Сабағы аздап пигменттелген. Жапырағы ірі, гүлдерінің түсі көгілдір. Түйнегінің түсі ашық сары, жұмсағының түсі ашық сары, пішіні сопақша. Асханалық мақсатта кеңінен қолданылады, термикалық өңдеуге төзімді, піскенде езілмейді.

Тоқтар сорты. Картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми - зерттеу институты шығарған (Қазақстан). Картоп ісік ауруына төзімді, картоп нематода ауруына төзімді, фитофторозға төзімді, вирустық ауруларына айтарлықтай төзімді. Өсіп - даму кезеңінің ұзақтығы 70 - 80 күн құрайды. Түйнегінің орташа салмағы 85 - 130, әрбір түптен 7 - 10 түйнек алуға болады. Өнімділігі орташа есеппен 300 - 350 ц/га. Түйнегіндегі крахмал мөлшері 14%. Сақтауға төзімді. Қазақстанның оңтүстік облыстарында аудандастырылған.

Көптеген авторлар зерттеулері бойынша дәлелдегендей, кейбір сорттарды сауықтыру үшін осы әдіс апикальдық меристеманы өсіруге қарағанда тиімді келеді. Өсімдіктің ұшынан алынған каллустарында морфогенез процестері тез өтеді.

Қоректік ортасы бар, мақталы тығынмен жабылған пробиркаларды крафт -қағаздан дайындалған дорбашаға (сары, қалташа тәрізді) салып, автоклавқа залалсыздандыруға салынды (бір дорбашада 50 - 60 қантты пробиркадан болады). Залалсыздандырылғаннан кейін пробиркалары бар дорбашаларды автоклавтан бокске ауыстырылды.

0,5 л өлшеуіш колбаға жазбаны ескере отырып, құрамында орта компоненттері бар негізгі ерітіндіден белгілі бір мөлшерін құйып алынды. Оған сахароза қосып, ерітіндіні белгіленген өлшемге дейін жеткізілді. Ерітіндіні бір литрлік түбі тегіс колбаға құйылды да 60 - 70 ºС дейін қыздырылды. Картоптың апикальді меристемасын өсіруге арналған Мурасиге - Скуга қоректік ортасының өзгертілген түрі (1.1.2 - кесте).

1.1.2 - кесте

Картоптың апикальді меристемасын өсіруге арналған Мурасиге - Скуга қоректік ортасының өзгертілген түрі

№	Қоректік ортаның компонентттері	Концентрациясы
1.	Макротұздардың аналық ерітіндісі	50 мл/л
2.	Микротұздардың аналық ерітіндісі	1 мл/л
3.	Fe - хеллат	5 мл/л
4.	$CaCl_2$	50 мл/л
5.	Тиамин - HCl	1 мг/л
6.	Пиридоксин - HCl	1 мг/л
7.	Витамин B_{12}	0,015 мг/л
8.	Никотиновая қышқылы	2 мг/л
9.	Фоли қышқылы	0,5 мг/л
10.	Мезоинозит	100 мг/л
11.	Гидролизат казеина	1 г/л
12.	Аденин	40 мг/л
13.	Пантотенат Са	10 мг/л
14.	ГК	2 мг/л
15.	Кинетин	1,0 мг/л
16.	Сахароза	20 г/л
17.	Глюкоза	20 г/л
18.	Агар - агар	7 г/л
pH 5,7 - 5,8		

Клетка атқаратын қызметінің өзгеруі, гендер активтілігнің өзгеруіне байланысты. Осы уақытқа дейін іске косылмаған геңдердің активтенуі және бұрын жұмыс істеп тұрған кейбір гендердің тежелуі себебінен, клеткадағы құрылымдық ақуыздар мен ферменттер құрамы өзгереді.

Пайданылған дереккөздердің тізімі:

1. Габдуалиева Р.С. Производство картофеля и овощей в Казахстане должно быть конкуртноспособным. Ж. Картофель и Овощи - 2015. - №2. - Б. 6.

2. Казин С.В., Молчанова Е.Я. Урожайность разных сортов картофеля в засушливых условиях. Ж.Картофель и овощи. - 2020. - №5. - Б. 18.

3. Potato diseases: Diseases, Pest and Defects. Edited by Dv.O.E. van der Zaag and al Copyright 1996. NIVAA (Netherlands Potato Consultative Institute), - 2020. - №4. - Б. 180.

ӘОЖ 31.01.45 Өтеш З.Н.- Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы, Қазақстан
Химия мұғалімдерін даярлау мамандығының 2 курс магистранты,
Ғылыми жетекші- х.ғ.к., аға оқытушы Сагимбаева А.Е.

БІЛІМ АЛУШЫЛАРҒА ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАР НЕГІЗІНДЕ ХИМИЯЛЫҚ БІЛІКТІЛІКТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ

Білім беру саласында саналы,бәсекеге қабілетті үздік мамандарды дайындау үшін оқу орындарында тек теориялық білімді меңгеру аздық етеді. Білім беру үдерісіне оқытудың дәстүрлі түрі ғана емес,сонымен қатар жаңашыл функцияларды қоса отырып оқыту аса маңызды болып табылады. Нақтылай айта кетер болсақ зертханалық жұмыстар негізінде оқыту арқылы білім беру барысында прогрессивті көрсеткіштер орын алмақ. «Эксперименттік дағдылар химияның іргелі заңдары мен теориялары туралы жаңа білім алуға ықпал етеді [1].»

«Зертханалық тәжірибелер мен практикалық жұмыстар оқушылардың ғылыми-практикалық сауаттылық негіздерін дамытуға,білімін арттыруға ықпал етеді,қызығушылығын арттырады [2].» Ал, мұндай дәстүрлі емес оқыту жүйесі арқылы алынған ақпаратты жүйелі түсінуге, пәнге деген қызығушылығын бағыттауға зертханалық жұмыстардың ықпалы зор.

«Дүние жүзіндегі ғылыми білім беру зерттеулері зертханалық іс-шаралар білім беру жүйесінің әртүрлі деңгейлеріндегі ғылым ұғымдарын оқыту мен оқытуда орталық рөл атқаратынын мойындайды [3].» Демек, химия пәнінде зертханалық жұмыстарды қоса отырып оқыту білім алушылардың құзіреттілігін арттыруға ықпал етеді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Е. В. Фадеева. Приемы использования современного цифрового оборудования на уроках химии, 2022 г,1 стр.

2. ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ, V Международная научно-практическая конференция, г. Казань, 27–28 марта 2014 года, Сборник научных и научно-методических трудов, КАЗАНЬ 2014, 1,2Г.Т. Габдуллина, И.С. Низамов, Опыт проведения лабораторно-практических занятий при изучении дисциплины «Естествознание. Химия с элементами экологии», 56 стр.

3. Влияние программы повышения квалификации при использовании лабораторных работ учителями химии, Министерство образования и науки Республики Казахстан Таразский региональный университет им М.Х.Дулати, Курсовая работа, 2021 г, 1 стр.

УДК 020.20 Рахманов Ж.Б.- студент КарТУ (гр. ХТОВ-20-1)
Научн. рук. – к.х.н., доц. КарТУ
Рахимберлинова Ж.Б.

СВОЙСТВА ПРИРОДНОГО МИНЕРАЛА ШУНГИТА

Шунгит – природный сорбент, промежуточный продукт между аморфным углеродом и графитом. Шунгитовый углерод – окаменевшее фуллереносодержащее вещество органических донных отложений высокого уровня карбонизации. Шунгитовые породы имеют широкий спектр свойств. Это позволяет надеяться на новые области их применения. Чистый шунгит встречается в природе довольно редко, в основном в виде тонких, до 30 см шириной, прожилков. Чаще он присутствует в качестве примеси в шунгитовых сланцах и доломитах, распространённых в Карелии [1].

По структуре шунгит представляет собой аллотропную форму углерода. В его состав кроме углерода входят SiO_2 – 57,0; TiO_2 – 0,2; Al_2O_3 – 4,0; FeO – 6; Fe_2O_3 – 1,49; MgO – 1,2; MnO – 0,15; K_2O – 1,5; S – 1,2 мас.%.

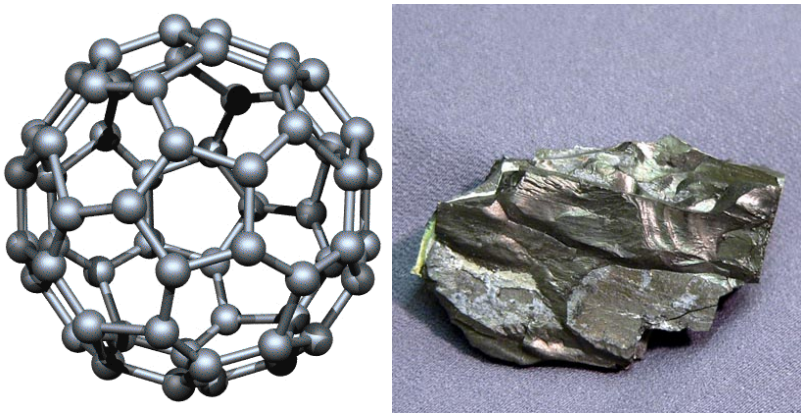


Рисунок – 1-Кристаллическая структура шунгита

В углеродистом веществе шунгитовых пород выявлен ряд фуллеренов, в частности, C60, C70, C74, C76, C84, а также обособленные и связанные с минералами фуллереноподобные структуры. Описаны трубчатые разновидности углеродных фуллереноподобных кластеров – нанотрубки и пленочные формы. Благодаря сетчато-шарообразному строению природные фуллерены – идеальные сорбенты и наполнители [2].

В частности, природный шунгит характеризуется рядом интересных свойств, что открывает широкие перспективы его использования как фильтрующего материала при очистке воды от загрязнений:

• высокая адсорбционная способность и технологичность;

• механическая прочность;

• коррозионная устойчивость;
• способность к сорбции органических и неорганических веществ;
• каталитическая активность;
• сравнительно низкая стоимость;
• экологическая чистота и безопасность.

Эти вышеперечисленные качества позволяют использовать шунгит в качестве эффективного материала сорбционного фильтра для очистки сточных вод от органических и хлорорганических веществ (нефтепродуктов, пестицидов, фенолов, поверхностно-активных веществ, диоксинов и др). Шунгит абсорбирует на своей поверхности до 95 % загрязнителей, включая хлорорганические соединения, фенолы, диоксины, тяжелые металлы, радионуклиды и др., устраняет мутность и цветность воды и придает воде хорошие органолептические качества, одновременно насыщая ее микро- и макроэлементами [3-4].

Шунгит, благодаря своей структуре и многокомпонентным составом образующих его элементов обладает и высокой активностью в окислительно-восстановительных процессах, широким спектром сорбционных и каталитических свойств. Это позволяет эффективно использовать этот минерал в различных окислительно-восстановительных процессах: в т.ч. в металлургии, в доменном производстве литейных высококремнистых чугунов (1 тонна шунгита заменяет 1,3 тонны кокса), в производстве ферросплавов, в производстве фосфора, в производстве карбида (SiC) и нитрида (Si3N4) кремния и др. На основе шунгита создаются препараты, обладающие выраженной биологической активностью. Применение их в сельском хозяйстве в качестве минеральных добавок способствует снижению кислотности почвы и сохранению влажности в 2–2,5 раза дольше, чем на участках без шунгита, что оказывает положительное влияние на продуктивность продуктивность сельскохозяйственных культур [5].

Список использованных источников:

1. Кибардин Г. М. Шунгит и его целебные свойства. М.: Амрита-Русь, 2010. 48 с.

2. Елецкий А. В., Смирнов Б. М. Фуллерены и структура углерода. // Успехи физических наук. 1995. № 9. С. 32–36.

3. Панов П. Б., Калинин А. И., Сороколетова Е. Ф., Кравченко Е. В., Плахотская Ж. В., Андреев В. П. Использование шунгитов для очистки питьевой воды. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. с.103.

4. Горштейн А. Е., Барон Н. Ю., Сыркина М. Л. Адсорбционные свойства шунгитов // Изв. вузов, химия и химич. технология. 1979. Т. 22. № 6. С. 711–715.

5. Рожкова Н. Н. Изменение свойств шунгитов, обусловленное взаимодействием с водой. Шунгиты и безопасность жизнедеятельности человека // материалы первой всероссийской научно-практической конференции (3–5 октября 2006 г.) / под ред. Ю. К. Калинина. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. с. 126.

ӘОЖ 547.78 Рахманов Ж.Б.- ҚарТУ студенті (ХТОВ-20-1 тобы)
Ғылыми жетекші – х.ғ.к., доц. ҚарТУ
Рахимберлинова Ж.Б.

СҮЗІЛГЕН СУДЫ ШУНГИТПЕН ҚҰРЫЛЫМДАУ

Шунгитті көміртек-бұл тасталған ең көне мұнай немесе аморфты, кристалданбайтын, фуллерен тәрізді (яғни құрамында белгілі бір тұрақты құрылымдар бар) көміртек. Оның тау жыныстарындағы мөлшері шамамен 30%, ал 70% Силикат минералдары - кварц, Слюда. Көміртектен басқа шунгиттің құрамына SiO_2 (57,0%), TiO_2 (0,2%), Al_2O_3 (4,0%), FeO (2,5%), MgO (1,2%), K_2O(1,5%), S (1,2%) кіреді.

Шунгиттің суға әсер ету әсері оның құрылымымен емес, активтенуімен байланысты. Шунгитпен өңделген су бактерияға қарсы қасиеттерге ие болады және шунгиттің құрамына кіретін макро және микроэлементтер, ең алдымен кремний (SiO_2 (57,0%) түрінде), Al_2O_3 алюминийі (4,0%), FeO темірі (2,5%), K_2O калийі(1,5%), MgO магнийі (1,2%), күкірт S (1,2%).

Шунгитті құрайтын негізгі минералдар:

көміртек.....30
кварц.....45
күрделі силикаттар…….....20
сульфиттер..... 3

Шунгитті көміртек жыныста матрица түзеді, онда дисперсті силикаттар біркелкі бөлінеді, орташа мөлшері шамамен 1 мкм. Шунгит жынысының қасиеттері екі фактормен анықталады: біріншіден, шунгит көміртегінің қасиеттері, екіншіден, тау жынысының құрылымы, шунгитте сфералық пішінді молекулаларға ұқсайтын силикаттар мен көміртектің қатынасы-фуллерендер. Мұндай бірегей құрылым тотығу-тотықсыздану реакцияларында өте белсенді, сорбциялық және каталитикалық қасиеттерге ие. Шунгитпен тұндырылған су ағзаға жалпы емдік әсер етеді, тітіркенуді, қышуды, бөртпелерді жояды, шаштың жылтырлығын қалпына келтіреді, вегетативті-тамырлы дистонияда, асқазан-ішек жолдарының ауруларында, бүйрек тастарында тиімді. Бұл вегетативті-тамырлы дистонияда, асқазан-ішек жолдарының, тірек-қимыл жүйесінің, несеп-жыныс жүйесінің және қанайналым жүйесінің ауруларында тиімді. Су аллергиялық жағдайларды жеңілдетеді және дененің жалпы тонусын жақсартады.

Шунгитпен тұндырылған су таза ауыз суға ғана емес, сонымен қатар ағзаға көп қырлы әсері бар дәрілік және профилактикалық құралдардың

жаңа буынына жататын гидратталған фуллерендердің молекулалық-коллоидты ерітіндісіне айналады. Мұндай әсердің бір мысалы-шунгит суының антигистаминдік әсері. Оны қолданған кезде аллергиялық аурулардың көпшілігінде үлкен рөл атқаратын қандағы гистамин деңгейі айтарлықтай төмендейтіні анықталды.

Шунгит суымен күнделікті жуу теріні тегістейді, серпімділігін арттырады, сау көрініс береді. Бұл қарапайым процедура, оны үнемі жүргізгенде, безеулер мен қабынудан арылуға көмектеседі, қабыршақтануды, қызаруды жеңілдетеді. Бұл сумен үнемі шаю шашты жылтыратады және жібектей етеді, сонымен қатар шаштың түсуін азайтады, тамырларды нығайтады, қайызғақты кетіреді.

Әдетте шунгит суы келесідей дайындалады: шунгит тастары алдын-ала суық сумен жуылады, содан кейін 3 литрлік шыны ыдысқа құйылады, содан кейін ағын су немесе кез-келген сүзгіден өткен су 3 литр мөлшерінде құйылады. Содан кейін оны пайдалану үшін контейнерге ақырын (шайқаусыз) ағызып, түбінде 0,5 литр су қабатын қалдыру керек.бұл қабаттағы судың құрамында ластаушы заттар бар, сондықтан оны дәкенің бірнеше қабаты арқылы сүзіп, пайдалану керек.

Шунгит суын ішудің іс жүзінде ешқандай қарсы көрсетілімдері жоқ және көптеген аурулардың алдын алу үшін көрсетілгенімен, оны денсаулыққа байланысты көптеген проблемалары бар адамдар - қатерлі және қатерсіз өсінділер, өршу кезеңінде жүрек-қан тамырлары және созылмалы қабыну аурулары, тромбозға бейімділік, мүмкіндігінше осы минералдың әсерімен таныс дәрігермен кеңескен дұрыс.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Кибардин Г. М. Шунгит и его целебные свойства. М.: Амрита-Русь, 2010. 48 с.

2. Елецкий А. В., Смирнов Б. М. Фуллерены и структура углерода. // Успехи физических наук. 1995. № 9. С. 32–36.

3. Панов П. Б., Калинин А. И., Сороколетова Е. Ф., Кравченко Е. В., Плахотская Ж. В., Андреев В. П. Использование шунгитов для очистки питьевой воды. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. с.103.

4. Горштейн А. Е., Барон Н. Ю., Сыркина М. Л. Адсорбционные свойства шунгитов // Изв. вузов, химия и химич. технология. 2009. Т. 22. № 6. С. 711–715.

5. Рожкова Н. Н. Изменение свойств шунгитов, обусловленное взаимодействием с водой. Шунгиты и безопасность жизнедеятельности человека // материалы первой всероссийской научно-практической конференции (3–5 октября 2006 г.) / под ред. Ю. К. Калинина. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. с. 126.

УДК 52.45.29 Рысмағамбет С.Р.– студ. КарТУ (гр.ОПИ-21-2)
Научн. рук.- преподаватель каф.ХиХТ, КарТУ
имени Абылкаса Сагинова Тастенова Ф.Н.

ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ РУДЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АППАРАТА

На сегодняшний день горнодобывающая промышленность может рассматриваться как достаточно консервативная отрасль, однако, во многих случаях это не так. Одной из главных причин постоянных исследований в этой области является тот факт, что ежегодно на производстве обрабатывается огромное количество руды, что означает, что даже небольшое улучшение в производительности оборудования или процессов обработки руды может привести к существенным экономическим выгодам [1].

Очень важным условием успешного применения флотационного метода обогащения того или иного полезного ископаемого является так же правильный выбор технологической схемы флотации. Эффективность флотационного процесса зависит от следующих основных факторов: минерального состава и крупности исходного материала, массовой доли твердого в пульпе и ее температуры, реагентного режима, состава воды, продолжительности флотации, степени аэрации пульпы в машинеПроведены опытно-промышленные испытания технологии многокомпонентной микрофлотации с целью извлечения в процессе флотации тонкоизмельченных ценных частиц минералов из полиметаллической руды ТОО «Теректі Кен Байыту».

Для решения этих задач предлагается применение при флотационном обогащении полиметаллической руды базовых реагентов обогатительной фабрики и для снижения потерь тонкодисперсных минералов (меди и золота) с хвостами флотации предлагается применение в процессе флотации микропузырьков и микроэмульсии, размер которых не превышает 50 мкм, что позволяет более полно извлекать тонкодисперсные шламовые ценные минералы. От минерального состава обогащаемой руды зависит выбор применяемых реагентов, их расход и последовательность извлечения компонентов руды. При минералого-петрографическом изучении руды перед флотацией устанавливают состав всех минеральных компонентов, взаимную структуру прорастания, форму и размер включений, степень окисления минералов и массовую долю каждого компонента.

В данной работе в качестве источника микропузырьков и микроэмульсии для улучшения флотации тонкодисперсных частиц меди и золота полиметаллической руды применяется опытно-промышленный аппарат ТОО «ИТК Новатор». Работа выполнялась в производственной площадке обогатительной фабрики ТОО «Теректі Кен Байыту».

Аналитическое сопровождение выполнялось силами работников ОТК обогатительной фабрики ТОО «Теректі Кен Байыту».

Суть предлагаемой технологии многокомпонентной микрофлотации заключается в использовании микропузырьков и микроэмульсии (размером < 50 мкм), генерирующие аппаратом ТОО «ИТК «NOVATOR», позволяющей улучшить флотацию шламовых частиц полезных компонентов и уменьшить время флотации.

Опытно-промышленная установка ТОО «ИТК «NOVATOR» была установлена для генерирования активной флотационной смеси, которая подавалась в 414 камеру основной флотации, производительностью 12.0 $м^3$/час, с применением фабричных реагентов (Ксантогенат, Аэро -7249, Х-133, ССМ). Сначала рассмотрим схему базового флотационного реагентного режима обогатительной фабрики.

Схема флотации гибкая, предусматривающая работу как с выделением «медной головки» в голове процесса, так и без неё. Пульпа перетекает из 2-го контактного чана к флотомашине 411-основной флотации («медная головка»), состоящей из 1 камеры Metso RCS300. Концентрат из этой камеры может выпускаться как готовый продукт или также может, как черновой концентрат объединяться с концентратом 412-основной флотации, состоящей из 4 камер RCS300. Черновой концентрат поступает на 1-перечистку в машины RCS10 через промежуточный контактный чан. Хвосты перечистки поступают в контрольную флотацию перечистки также в машины RCS10. Концентрат контрольной флотации перекачивается в промежуточный контактный чан, т.е. в голову 1-перечистки. Всего на перечистке + контрольной флотации задействованы 10 камер машин RCS10. Концентрат 1-перечистки является готовым медным концентратом, который далее подвергается сгущению, фильтрации и сушке.

После установления опытно-промышленной установки ТОО «ИТК «NOVATOR» в 414 флотокамеру объемом 300 $м^3$ активная диспергированная флотационная смесь, генерирующая указанным аппаратом состояла из базовых реагентов: собирателя – бутилового ксантогената, одновременно обладающая собирательным и вспенивающими действиями – Аэро-7249, маслоподобный пенообразователь – Х-133, селективный собиратель меди – ССМ, сульфидизатор – Na_2S. Общая концентрация активной флотационной смеси колебалась в пределах 0,05-0,1%.

После запуска аппарата в систему флотационного обогащения нами контролировались доза, состав и скорость подаваемой флотационно - активной смеси. Был проведен базовый фабричный режим в течение трех дней, а затем в течение 8 дней проведены испытания с применением опытно-промышленной установки ТОО «ИТК «NOVATOR».

Список использованных источников:

1. Woodburn E.T., Stockton J.B., Robbins D. J. Vison-based characterisation of 3 phase froths. International Colloquium: Developments in Froth Flotation, SAIMM,Gordon's Bay, South Africa, 1:1–30, 2011.

ӘОЖ 547.992 Сембекова А.Т. Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті (ОПИ-21-2 тобы)
Ғылыми жетекші – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ, аға оқыт. Жорабек А.А.

ГУМИНДІ ҚОСЫЛЫСТАРДЫ ҚОЛДАНУ

Көмір-әртүрлі геологиялық факторлардың әсерінен әртүрлі өсімдік материалдарынан физико-химиялық түрлену нәтижесінде қалыптасқан органикалық текті күрделі көп компонентті тау жынысы. Көмір түзілу процесінде бастапқы өсімдік материалының органикалық заттары олардың ыдырауымен және жаңа химиялық қосылыстардың синтезімен бірге болатын әртүрлі өзгерістерге ұшырады. Генезис процесінде сумен енгізілген жаңадан түзілетін органикалық және органикалық емес заттар күрделі молекулалық түзілімдерге қалыптасты [1-3].

Метаморфизмнің әртүрлі сатысындағы көмірдің өзіндік ерекшелігі олардағы бастапқы өсімдік және биологиялық материалдың көмір түзілу процесінде пайда болған Органикалық заттардың болуы болып табылады. Дереккөздердіңте көмірдің органикалық заттары көмірдің органикалық массасы ретінде анықталады (КОМ). Көптеген зерттеушілер көмірдің молекулалық құрылымы деп көмірді құрайтын заттардың молекулалық құрылысын, олардың кеңістіктік бағдарын және бір-біріне өзара әсерін түсінеді.

В.И. Касаточкин көмірдің химиялық құрылысының жалпы концепциясы тұжырымдалды, онда көміртекті қаңқаның принципті схемасы өзара бай табиғаттың әр түрлі бүйірлік радикалдарымен байланысты, тұрақты емес құрылыстың кеңістіктік полимеріне конденсацияланған хош иісті фрагменттер жиынтығы түрінде ұсынылған. Бұл фрагменттердің өзара қалай байланысты екендігі, құрылымдық бірліктердің қалай салынғаны, олардың кеңістіктік жүйеге байланысы туралы ортақ көзқарас жоқ. Сондықтан көмірдің құрылымын ашып жазудағы орталық орын Құрылымдық бірліктер туралы түсініктерді дамытуға, олардың әртүрлі көмірге арналған құрылысын орнатуға, біртектілік дәрежесіне, макромолекуланың ішінде де, құрылымдық элементтер арасында да байланыс сипатына, функционалдық құрамды зерттеуге бөлінеді.

Гумин қышқылдары көптеген табиғи және технологиялық процестерде маңызды рөл атқарады. Полифункционалдылық, парамагнетизм, ионды алмасуға қабілеттілік, поливалентті катиондармен және тотығу-қалпына келтіру реакцияларымен комплекс түзуге бейімділік, биологиялық белсенділік және гумин қышқылдарының басқа да көптеген қасиеттері оларды халық шаруашылығының әртүрлі салаларында пайдаланудың кең мүмкіндіктеріне себепші болады.

Өсімдік өсуінің гуминді стимуляторлары және тыңайтқыштар. Түрлі елдерде гуминді заттар ауыл шаруашылығында органикалық, органикалық-минералды тыңайтқыштар, гуминді мелиоранттар, биостимуляторлар өндіру үшін кеңінен қолданылады. Көмір шикізатын органикалық және органикалық - минералды тыңайтқыштардың, топырақ мелиоранттарының жаңа түрлеріне қайта өңдеудің ғылымды қажетсінетін технологияларын құру үшін теориялық негіздер жасалған.

Гуминді тыңайтқыштардың құндылығы едәуір мөлшерде олардың микроэлементтік құрамымен анықталады. W, Cu, Zn, Мп фотосинтезге, хлорофиллдің түзілуіне, өсімдіктердегі ақуыздардың синтезіне әсер ететін тотықтырғыш ферменттер қатарының құрамдас бөлігі болып табылады.

Модификацияланған гуматтар топырақтың құрылым құрушысы ретінде. Топырақтың құрылымы проблемасы Қазақстан үшін ерекше маңызға ие болды, онда егістіктің үлкен алаңдары су және жел эрозиясына, егіншілік, жайылымдық, сортаң-құмды дефляцияға ұшыраған. Топырақтың тиімді құрылым құрауыштарын алу үшін перспективалы және арзан шикізат - табиғи полимердің-гумин қышқылдарының сарқылмайтын көзі болып табылатын шымтезек, қоңыр және қабаттарда тотыққан көмірлер, лигниттер, тақтатастар, сапропельдердің шөгінділері, құрылымның негізгі әрекет етуші компоненті бола алады.

Ұзақ әсер ететін топырақтың тиімді гуминді құрылым құрауыштарын құрудың тиімді тәсілдерінің бірі синтетикалық полимерлерді егу жолымен ГК-ның химиялық модификациясы болып табылады. ГК винилді мономерлер - акрилонитрил, метилакрилатқа егу, оларды бифункционалды мономерлермен поликонденсациялау тәсілдері әзірленген. Алынған препараттар күкіртті топырақта жоғары құрылымдаушы қабілетті. Топырақ құрылымы оларды енгізген кезде 2-3 жыл бойы сақталады.

Гумин қышқылдарының биоактивтілігі. Биологиялық белсенділікті зерттеу негізінен құрылымы бойынша және көптеген технологиялық қасиеттері бойынша көміргуминді қышқылдармен жақын шымтезектің гуминді қышқылдарында жүргізілді. Белсенділік құрамында және парамагнитті орталықтардың функционалдық қышқыл топтарының болуымен, олардың тотығу-қалпына келтіру процестеріне және ферментті жүйелерді активтендіруге ықпалымен байланысты. Гумин қышқылдарының құрамына байланысты стимуляторлар немесе өсу ингибиторлары ретінде әрекет етуі мүмкін. Гумин қышқылдары белсенді радикал үшін (ингибирлеу) "ловушки" рөлін атқара алады немесе радикалды процесс бастамашы белсенді радикал пайда болады. Гуминді тыңайтқыштардың физиологиялық белсенділігі олардың молекуласының химиялық құрылымымен, функционалдық топтардың орто-хиноидты орналасуымен полифенолдардың болуымен байланысты.

ӘОЖ 622.7 Сембекова А.Т. – ҚарТУ студенті (ОПИ-21-2 тобы)
Кенжин Ж.– ҚарТУ студенті (ОПИ-21-1 тобы)
Ғылыми жетекші – доц. ҚарТУ Акимбекова Б.Б.

КЕННІН ФИЗИКА-ХИМИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ БАЙЫТУ ПРОЦЕСІНЕ ӘСЕРІ

Кенді байыту алдында сынаманы дайындаумен, сынаманың заттық құрамын зерттеумен (торлық, химиялық, спектральді, минерологиялық талдау), өсу ірілігін анықтаумен сипатталады.

Кендерді минералдардын тығыздығы, өзінің магниттік және электрлік қасиеттері бойынша, люминесценцияға қабілетті бойынша ажыратады. Байыту процестері кен құрамына кіретін минералдардың физикалық және химиялық қасиеттерінің айырмашылығына негізделген. Әр компонентті кеннен шығару технологиялық көрсеткіштері және алынатын концентраттардың сапасы кеннің минералды құрамына байланысты.

Минерал беттік қабатының қасиеттері өзін құрайтын атомдар мен жалпы кристалл торының қасиеттерін де қамтиды. Атомдар (иондар, молекулалар) кристалдық тор ішінде белгілі бір жүйелікте орналасады және бұл минералдың құрамдас бөлшектерінің дара күйлеріндегісіне тән емес басқа қасиеттер туындауына әкеледі.

Минерал беттік қабаты қасиеттерінің біркелкісіз болуы-кристалдық тордағы үш өлшем бірлік бойында орналасқан атомдардың (иондардың, молекулалардың) энергетикалық күйіндегі елеулі айырмашылыққа да байланысты екенін ескеру қажет.

Минералдардың құрамын және түіршіктердің ірілігін зерттеуге микроскопиялық әдіс қолданылады. Минералдардың идентификациясы үшін олардың физикалық және химиялық құрамын анықтауға көмектесетін инструментальді әдістер қатары қолданылады.

Минералдардың физикалық және химиялық қасиеттерін анықтауға мүмкіндік беретін бірқатар әдістер қолданылады, мысалы, шағылысу, шағылысқан жарықтағы түсі, поляризация құбылысы, ішкі рефлекстер, қаттылық, магниттік сезімталдық және электр өткізгіштік, химиялық реактивтермен ерігіштік және микрохимиялық реакциялар мен люминесценция арқылы химиялық құрамды құру.

Минералогиялық анализде люминесценцияны қолдануы көптеген минералдардың ультракүлгін сәулелер немесе электрон ағындарының әсерінен жарықтануының қабілеттілігіне негізделген [1].

Спектроскопиялық әдістері зерттелетін заттың әртүрлі жиілік кезінде электромагнитті сәулелермен өзара әсеріне негізделген. Сәулеленудің затпен өзара әсері кезінде жұтылу, шашырау, шағылысуда алғашқы ағынның әлсізденуі болады. Ағын тығыздығының азаюына байланысты формасын, материал размерін және оның табиғатын анықтауға болады.

Байыту процесіне спектрлік талдау әдісі өте манызды. Спектрлық әдістер флотациялық пульпада жүретін физико-химиялық тәсілдерді қарастыруда қолданылады: а) УК, ИҚ спектр түсіретін барлық оптикалық аймақтарда флотациялық реагенттердің құрамың анықтауға болады;

б) УК және көрнекті аймақта жұтылу интенсивтілігі бойынша пульпаның сұйық бөлігіндегі флотореагенттердің қалған концентрациясын анықтауға мүмкіндік болады; в) ИҚ спектроскопияны қолданып кенің бетіндегі химиялық байланысты функционалдық топтарды табуға болады;

Сульфидті минералдардың беттік ауданындағы гидратациялану дәрежесін анықтау үшін термогравиметриялық талдаумен бірге дифференциалды термиялық талдау қолданылды. Дифференциалды-термиялық талдау қисықтары минералдарды 100-110˚С температурада сумен қыздырғандағы физикалық десорбция кезінде туындаған эндотермиялық шекті нүктеге ие болады [2].

Дифференциалды әдісті қолданып қыздыру нәтижесінде үлгінің өзгерістерін эталон арқылы анықтайды (1 – сурет).

1 суреттегі қисықтар белгілі заңдылықтарға сәйкес орналастырылған: неғұрлым гидрофобты минералдар үшін олар жылулық десорбциясы және эндоэффект кезіндегі төменгі температура аумағында жатады.

Температура төмендеуімен гидрофобты беттік ауданда бастапқы эндоэффект артады, яғни төменгі температурада адсорбтық ылғалдылықтың буға айнала бастайды және сутектік байланыстар әлсірейді.

1 – сурет – Минералдын қыздыру I және салқындатудың I/ дифференциалды қисықтары

Сонымен, алынған зерттеулердің нәтижесінде байыту процесіне әсер ететін минералдардың беткі өзгерістерін физико-химиялық әдістерің қолданып технологиялық көрсеткіштерін нығайтуға болады.

Пайдаланылған дерекқөздердің тізімі:

1. Грядунов И.В. Физико-химические методы исследования. М.: Эксмо. 2014. –410 с.

2. Акимбекова Б.Б., Шерембаева Р.Т., Омарова Н.К. Пайдалы қазбаларды байытылушылыққа зерттеу. Оқулық. Қарағанды: ҚарМТУ, 2014. – 94 б.

УДК 52.45.29 Сембекова А.Т. – студ. КарТУ (гр.ОПИ-21-2)
Научн. рук.- преподаватель каф.ХиХТ, КарТУ
имени Абылкаса Сагинова Тастенова Ф.Н.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ФЛОТАЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ СМЕШАННЫХ СУЛЬФИДНО-ОКИСЛЕННЫХ МЕДНЫХ РУД

Флотационные фабрики функционируют в более сложных условиях, где необходимо учитывать целый ряд коррелирующих переменных и обеспечить эффективное управление фабрикой на всех уровнях. Меняющиеся характеристики питания, такие как качество питания, степень высвобождения минеральных зерен, гранулометрический состав и минералогия, усложняют управление технологией флотации и обеспечение стабильности технологического процесса, что в конечном итоге влияет на такие показатели, как извлечение металлов, качество концентрата и хвостов. Поиск правильного пути оптимизации работы комплекса может показаться слишком сложной задачей, не имеющей конечного решения. Если показатели производительности варьируются в значительной степени в зависимости от смены, имеют место многочисленные и непредвиденные простои и переливы, в итоге нестабильность флотационного процесса приводит к тому, что фабрика не может функционировать в соответствии с требуемыми показателями [1].

Исследования зависимости между качественными параметрами пены и фактическим протеканием процесса ведутся и по нынешнее время в основном за рубежом [2]. Особое место в системах управления технологическим процессом занимает развиваемое последнее время направление техническое зрение.

Ввиду этого использование методов обработки изображений для определения размеров, количества и пространственных распределений пузырьков, а также цвета пены представляется весьма привлекательной возможностью для анализа качества процесса. В общих чертах алгоритмы анализа концентрации минерального состава пены по ее цвету и анализа размера и формы пузырьков, их распределения представляют собой использование математических методов анализа изображений (методов математической морфологии), получаемых с камер [3]. Такая система имитирующая глаз человека, позволяет формализовать алгоритм принятия решения и значительно минимизировать «человеческий фактор» в управлении технологическим процессом.

Стоит сказать, что на данный момент уже существуют несколько промышленных решений, которые позволяют осуществлять контроль над процессом флотации на основе контроля визуальных параметров, это системы FrothMaster (Outotec), JK FrothCam (JKTech Pty. Ltd.), Visio-Froth™

(Metso Minerals Cisa), PlantVision (KnowledgeScape) и WipFroth (WipWare) [4].

Система технического зрения Visio-Froth™ предназначена для измерения и регистрации ключевых параметров пенного слоя при флотационной переработке руд. Алгоритмическое обеспечение Visio-Froth™ позволяет индивидуально обрабатывать изображение каждого пузырька. Поэтому система позволяет определять текстуру пены независимо от определения размера пузырьков, благодаря этому формируется дополнительная, но не избыточная информация о свойствах пенного слоя. Например, VisioFroth™ позволяет построить систему автоматической идентификации пены, основываясь на ее текстуре. После простого автоматического обучения VisioFroth™ производит распознавание типов пены на флотомашине в реальном масштабе времени.

Таблица 1- Зависимость внешнего вида пены и качества процесса флотации.

Изменение параметров процесса	Результат (внешний вид пены)
Скорость образования пены выше оптимального уровня	Пена устойчива, пузыри очень маленькие
Скорость образования пены ниже оптимального уровня	Пена менее устойчива, образуются большие пузыри при слиянии друг с другом
Скорость подачи реагентов выше оптимального уровня	Пена водянистая, низкая минерализация, небольшие пузырьки
Скорость подачи реагентов ниже оптимального уровня	Пена слишком вязкая, низкая мобильность, большие пузыри
Уровень пульпы выше оптимального уровня	Водянистая пена с высокой мобильностью
Уровень пульпы ниже оптимального уровня	Липкая, вязкая пена с низкой мобильностью
Плотность пульпы выше оптимального уровня	Вязкая пена с низкой мобильностью
Плотность пульпы ниже оптимального уровня	Водянистая, жидкая, неустойчивая пена
Скорость аэрации выше оптимального уровня	Высокая мобильность пены, большие пузыри
Скорость аэрации ниже оптимального уровня	Низкая мобильность пены, маленькие пузыри

Как можно видеть из таблицы часто результат изменения разных параметров приводит к одному и тому же качественному изменению пены (например: уменьшение или увеличение пузырьков), что говорит о том, что вынесение суждения о необходимом управляющем воздействии с целью улучшения качества процесса является достаточно сложной задачей. Данная таб-лица позволяет увидеть, что существует зависимость, которая позволяет оценивать качество процесса по виду пены.

УДК 602.6 Semenov I. I. – student KarTU (gr. BT-21-2)
Research supervisor – senior lecturer of KarTU Bogdanova A.A.

THE BASICS OF CRISPR-CAS9 AND THE PROSPECTS OF USING THIS TECHNOLOGY

Cas9, also known as CRISPR associated protein 9, previously referred to as Cas5, Csn1, or Csx12, is a protein with a molecular weight of approximately 160 kilodaltons. CRISPR stands for Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats. Cas9 is a protein that the bacterium produces when it encounters the virus again. Like the actions of a bacterium, it cuts through the virus, and thereby kills it. It already contains part of the virus DNA, so it easily recognizes the virus. It plays a crucial role in the immune defense mechanism of specific bacteria against DNA viruses and plasmids. Additionally, Cas9 is extensively utilized in genetic engineering applications due to its ability to cut DNA and thereby modify the genome of a cell.

The basics of CRISPR-Cas9 involve a system that bacteria use to defend themselves against viruses by storing fragments of viral DNA in their own genome. When encountering the same virus again, the bacteria use these stored sequences to recognize and destroy the viral DNA.

According to Science News, the most significant event in 2019 within human genetics was the initiation of the first trials involving CRISPR genetic modification technology in humans. Merely seven years following its inception, the CRISPR/Cas9 targeted gene editing system has progressed to clinical trials in the United States. This development holds promise for unveiling whether CRISPR/Cas9 technology can potentially alter humanity's approach to hundreds and thousands of hereditary diseases in the near future.

The CRISPR-Cas9 facilitates precise and efficient editing of DNA sequences, leading to transformative impacts across diverse domains such as biotechnology, medicine, and agriculture. Notably, the pioneering contribution of CRISPR-Cas9 to genome editing was duly acknowledged with the awarding of the Nobel Prize in Chemistry in 2020, conferred upon Emmanuelle Charpentier and Jennifer Doudna.

In laboratory settings, this system has been harnessed for genome editing purposes. Its core constituents encompass CRISPR RNA (crRNA), which steers the Cas9 protein towards the target DNA sequence, and the Cas9 protein itself, serving as molecular scissors to incise the DNA at the designated target site specified by the guide RNA. The process of CRISPR-Cas9 genome editing entails designing the guide RNA, delivering the CRISPR components into the target cells, recognizing and cleaving the target DNA sequence by the Cas9 protein guided by the RNA, and activating the cell's inherent DNA repair mechanisms.

The versatility and effectiveness of CRISPR-Cas9 have led to its widespread adoption in research laboratories worldwide. Overall, Cas9 and the

CRISPR-Cas9 system represent a powerful tool for manipulating genetic information, offering immense potential for scientific advancements and practical applications across diverse fields. Applications of CRISPR-Cas9 include basic research to study gene function, regulation, and interactions, biotechnology for developing genetically modified organisms, disease modeling for understanding disease mechanisms and drug discovery, therapeutic applications for treating genetic disorders, functional genomics for large-scale screening of gene function, and ethical considerations regarding the technology's use, particularly concerning germline editing and unintended consequences.

The main purpose of using CRISPR/Cas9 is to get rid of severe genetic diseases and make agriculture perfect. With the help of DNA editing, we can make agricultural products safer, tastier and healthier. They will not have to be treated with pesticides harmful to the environment or occupy huge territories for the sake of small harvests. There is a chance that this will save us from the consequences of global climate change or overpopulation of the planet.

We have a chance to effectively get rid of genetic diseases. CRISPR/Cas9 is not the first technology to try to do this. Its main advantage is its low cost, so it can potentially be used all over the world.

With CRISPR, there is a chance to avoid the scenario of antibiotic resistance – the targeted destruction of bacteria will help not to develop new antibiotics, which may eventually run out.

Clinical studies conducted by researchers from the University of Pennsylvania have shown that the CRISPR treatment, designed to enhance the ability of immune cells called T cells to fight cancer, is safe. Moreover, the CRISPR-edited T cells became fixed and multiplied in cancer patients without causing any side effects.

CRISPR/Cas9 technology can forever change the attitude of mankind towards severe hereditary diseases. If previously they were either completely incurable, or allowed only palliative and symptomatic treatment, now the possibility of full-fledged therapy aimed at eliminating the cause of the disease, including, for example, replacing a damaged gene with a normal one, opens up.

Overall, Cas9 and the CRISPR-Cas9 system represent a powerful tool for manipulating genetic information, offering immense potential for scientific advancements and practical applications across diverse fields.

List of sources used:

1. Alphey L. Can CRISPR-Cas9 gene drives curb malaria? Nat. Biotech nol. 2016;34(2):149-150.

2. Anders C., Niewoehner O., Duerst A., Jinek M. Structural basis of PAM-dependent target DNA recognition by the Cas9 endonuclease. Nature. 2014;513(7519):569-573.

3. Bakondi B., Lv W., Lu B., Jones M.K., Tsai Y., Kim K.J., Levy R., Akhtar A.A., Breunig J.J., Svendsen C.N., Wang S. In vivo CRIS PR/Cas9 gene editing corrects retinal dystrophy in the S334ter-3 rat model of autosomal dominant retinitis pigmentosa. Mol. Ther.: J. Am. Soc. Gene Ther. 2015;24(3):556-563.

4. Bassuk A.G., Zheng A., Li Y., Tsang S.H., Mahajan V.B. Precision medicine: genetic repair of retinitis pigmentosa in patient-derived stem cells. Sci. Rep. 2016;6:19969.

ӘОЖ 547.992 Сәрсен А.Е. - Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті (ОПИ-21-2 тобы)
Ғылыми жетекші – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ, аға оқыт. Жорабек А.А.

ГУМИН ҚЫШҚЫЛДАРЫНЫҢ ПОЛИКОНДЕНСАЦИЯЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІ

Альдегидтермен гумин қышқылдарының поликонденсациясының кинетикалық заңдылықтарының сәйкестігі негізінде сілтілі және қышқыл Катализ жағдайында фенол және мочевиноформа дегидті полимерлер үшін әдеби мәліметтерге сәйкес гумин поликонденсаттарының пайда болуының келесі механизмдері ұсынылған. Бастапқыда формальдегид электрофильді реагент ретінде гумин қышқылдарының хош иісті жүйесінің белсенді орто- және пара позицияларына шабуыл жасайды. Олар нуклеофилдер ретінде әрекет етеді.

Сілтілік катализ кезінде сілтілік гумин қышқылының фенолдық тобын орто-және пара-позициялардың нуклеофильділігінің жоғарылауымен фенолат ионына айналдырады.

Ал шектеу сатысында фенолат ионы формальдегид-су сутегі кешенімен әрекеттеседі. Яғни, сілтілік катализде гумин қышқылының активтенуі фенол аниондарының пайда болуымен фенолдық топтардың иондалуы нәтижесінде пайда болады, формальдегидтің белсенділігі сумен сутегі кешендерінің пайда болуы нәтижесінде артады.

Гумин қышқылдарының формальдегидпен поликонденсациясының қышқылдық катализі жағдайында хош иісті сақинаға шабуыл жасайтын формальдегидтің протонациясы нәтижесінде пайда болатын карбоний иондары электрофилдер ретінде әрекет етеді.

Яғни, формальдегид протондалады, ал гумин қышқылы сутегі кешендерінің пайда болуымен белсендіріледі. Мұндай кешендерде электронды бұлт фенол тобының оттегі атомдарына ауысады, нәтижесінде сақинаның орто - және пара-позицияларында электронды тығыздық артады. Электронды акцептор алмастырғыштары көміртек атомдарының нуклеофильділігін төмендетеді, донорлық – оны арттырады.

Біз гумин қышқылдарының формальдегидпен және бутеналем-2 (ГКФ және ГК-Б2) поликонденсация реакцияларын жүзеге асырдық. Диаминдер ретінде алифатикалық (этилендиамин ЭД) қолданылады.

Гумин қышқылдары альдегидтермен поликонденсация процесін егжей-тегжейлі зерттеді.

Гумин қышқылдарының альдегидтермен реакцияларға қабілеттілігі олардың құрамында жылжымалы сутегі атомдарының (негізінен хош иісті) болуымен анықталады, олар арқылы реактивті орталықтар қосылып, полифункционалды мономерлердің поликонденсациясы жүреді. Гумин

қышқылының құрылымын өзгерту және молекулалық массасын арттыру.

Поликонденсаттардың синтезі гуминдердің альдегидтермен күрделенуіне әкеледі су немесе органикалық ортадағы қышқылдарда (этанол, ДМФА) бастапқы компоненттердің әртүрлі қатынастарында қышқыл немесе сілтілі катализаторлардың қатысуымен жүргізілді. Синтез жағдайларының қышқылдарының альдегидтермен гуминді поликонденсация процесіне әсері және алынған поликонденсаттардың сипаттамалары 1- кестеде келтірілген.

1- кесте - Гумин қышқылдарының альдегидтермен әрекеттесуі.

Альдегид, еріткіш	[Альдегид] моль/л	pH	ГК: альдегид, моль	T, K	τ,мин	Дәрежесі түрлендіру альдегид, %
Формальдегид, Су	0,305 0,230 0,156	7-9 - -	1:1 - -	333 - -	60 - -	38,0 43,5 34,6
Формальдегид, Су	0,305 0,611 0,916	9-10 - -	1:1 1:2 1:3	333 - -	25 - -	86,2 42,7 56,4
Формальдегид, Су	0,352 0,305 0,305	7-9 - -	1:1 1:1 1:1	318 328 348	20 - -	9,1 24,3 48,5
Формальдегид, Су	0,305 0,611 0,916	2-3 - -	1:1 1:2 1:3	363 - -	60 - -	24,3 24,9 23,0
Формальдегид, Су	0,305 0,305 0,305	2-3 - -	1:1 1:1 1:1	303 323 343	60 - -	7,5 13,1 18,9
Формальдегид, Этанол	0,305	2-3	1:1	363	60	21,6
Формальдегид, ДМФА	0,305	2-3	1:1	363	60	27,5
Бутеналь-2, ДМФА	0,257 0,514 0,771	2-3 - -	1:1 1:2 1:3	363 - -	60 - -	37,8 47,3 41,5
Бутеналь-2, ДМФА	0,257 - - -	2-3 - - -	1:1 1:1 1:1 1:1	323 333 343 353	60 - - -	2,1 5,1 15,6 28,4

Қоспада сілтілік концентрациясының жоғарылауымен және pH 9-10-ға дейін жоғарылауымен уақыт альдегидінің қысқа өзгеру кезеңі екі есе артады. Формальдегид қышқыл катализаторлары (pH 2-3) болған кезде, бастапқы қоспаның температурасы мен құрамына байланысты конверсия дәрежесі 7-25% құрайды.

УДК 60.606 Сиверская Е.В. – студент КарТУ (гр. БТ-20-2)
Научн. рук.- к.б.н., доц. КарТУ Дербуш С.Н.

ИССЛЕДОВАНИЕ КЕФИРА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Кефир – это кисломолочный напиток, приготовленный из молока. Традиционный способ приготовления кефира выполняется путем добавления кефирных зерен непосредственно, в качестве закваски, в пастеризованное, охлажденное молоко.

Традиционное производство кефира включает в себя инокуляцию молока количеством зерен (от 2 до 10 %) и продолжение брожения в течение примерно 24 часов до заданного pH или до получения желаемого вкуса или текстуры. Ферментация проводится при температуре от 20 до 25 °C. Часто добавляется стадия созревания, проводимая при температуре от 8 до 10 °C в течение 15-20 часов. Затем зерна просеиваются и могут быть использованы для нового брожения или консервированы (от 1 до 7 дней) в свежем молоке. Оставление зерен в конечном продукте приводит к чрезмерному выделению кислоты и ухудшению вкуса.

Известно о влиянии различных переменных на производственный процесс и состав заквасок (материнская культура), используемых для производства кефира. По мере увеличения уровня посевного материала (в виде кефирных зерен) продолжительность процесса брожения сокращалась. Тем не менее, изменения в микробиологическом аспекте (снижение уровня гетероферментативных молочнокислых стрептококков и дрожжей) были оценены как неблагоприятные. Количество основных групп микроорганизмов увеличивалось по мере уменьшения количества кефирных зерен, инокулируемых в молоко. pH закваски также зависел от количества, использованного инокулята: pH закваски от 3,6 до 3,8 был обнаружен при соотношении 1:10 (закваски к молоку), а pH от 4,4 до 4,6 при соотношении 1:30 или 1:50. Ученые также показали, что падение pH во время брожения было сильнее при увеличении количества добавляемых зерен, и что соотношение зерна и молока влияло на вязкость конечного продукта. Добавление меньшего или большего количества зерен на литр молока снижало вязкость. Количество дрожжей и лактобактерий не изменялось в конечном продукте, произведенном при различном соотношении зерна и молока, но количество лактококков уменьшалось по мере увеличения количества добавляемых зерен.

При производстве заквасок температура 25 °C для гомоферментивных бактерий (особенно лактобактерий) предпочтительней, по сравнению с приготовлением заквасок при 18-20 °C. Температура ферментации выше 25 °C приводила к снижению pH, что подавляло рост как гомоферментивных, так и гетероферментивных молочнокислых стрептококков и дрожжей.

Для определения кислотности использовали метод с применением

индикатора фенолфталеина. Метод основан на нейтрализации кислот, содержащихся в продукте, раствором гидроокиси натрия в присутствии индикатора фенолфталеина.

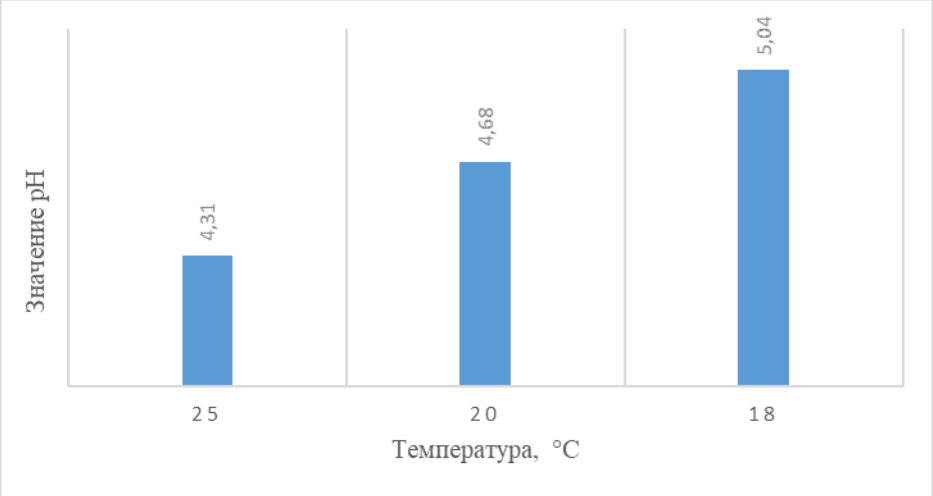
Перед тем как взять пробу, кефир надо взболтать. В колбу вместимостью 100 до 250 см^3 отмеривают дистиллированную воду и анализируемый продукт в объемах, указанных в таблице 1, и три капли фенолфталеина. Раствор титруют децинормальным раствором гидроксида натрия до появления розового окрашивания, не исчезающего в течение одной минуты. Число миллилитров гидроксида натрия пошедших на титрование, умножают на 10. Полученное число называется кислотностью кефира в градусах Тернера (Т).

Таблица 1

Объём компонентов для определения кислотности

Наименование продукта	Объём продукта, см^3	Объём дистиллированной воды, см^3
Кефир	10	20

Титруем NaOH до слабо розовой окраски. Когда раствор стал розовым начинаем отчитывать деления на бюретке, значение получилось 11,5 его надо умножить на 10 и получается, что кислотность кефира 115.



Вывод: кислотность по ГОСТу кефира от 85 - 120 градусов Тернера. Мы получили 115 градусов по Тёрнеру. Кислотность в норме. Усредненные значение величины pH при титрируемой кислотности со значением 115 градусов равно 4,31. Таким образом исследуемый кефир приготовлен при оптимальной температуре.

Список использованных источников:

1. Анализ пищевых продуктов [Электронный ресурс] URL: https://school-science.ru/16/13/51291 (дата обращения 10.03.2024 г.)

2. Изучение состава и свойств кефира [Электронный ресурс] URL: https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2023/04/20/izuchenie-sostava-i-svoystv-kefira-opredeleniya-kislotnosti-kefira-s (дата обращения 10.03.2024 г.).

ӘОЖ 52.45.19 Тажибаев Т.М. - Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті (ОПИ-21-2 тобы)
Ғылыми жетекші – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ, доцент Акимбекова Б.Б.

СУЛЬФОҚЫШҚЫЛЫНЫҢ МИНЕРАЛДЫ БЕТ КАТИОНЫМЕН ӘРЕКЕТТЕСУ МЕХАНИЗМІ

Мыс сульфидты кендерін байыту кезінде мыс концентратына қорғасын алынады, оның мыс концентратындағы жоғары мөлшері атмосфераны мыс балқыту зауытының шығатын газдарымен ластайды. Осы жұмыста мыс-сульфидті кендерді флотациялау кезінде мыс концентратындағы улы қорғасынның мөлшерін азайту жолдары қарастырылған.

Жезқазған кен орнындағы мыс – сульфидті кендерді байытуда, мыс концентратымен бірге басқа да ілеспелі компоненттер көп мөлшерде алынады. Оның ішінде ең негізгісі қорғасын, мыс концентратының құрамында қорғасынның көп болуы оның металлургиялық бөлінуін қиындатады, мыстың шлактар құрамында көп мөлшерде жинақталуына ықпал етеді, сонғы өнім-анодты мысты ластайды, ал ең бастысы - мыс қорыту зауыттарынан шығатын түтіннің бөлінуі атмосфераны ластайды. Осыған байланысты құрамында 0,05-0,1% қорғасын бар мыс-сулфитті кендерден жеке өнім ретінде галенитті бөліп алу мақсаты қойылды.

Қойылған мақсатқа жету үшін, галениттің мыс-сульфидімен салыстырғандағы табиғи флотациялау артықшылықтары қолданылды. Мұның бір әдісі-органикалық және бейорганикалық қосылыстардың құрылымы, олардың минералдар бетіндегі адсорбциясы және сульфидті минералдардың флотациялық қасиеттері арасындағы байланысты зерттеу.

Егер флотациялауда кеннен бірнеше минералдар бірінен соң бірі жеке бір металды концентрат түрінде алынса, онда процесс селективті флотация деп аталады. Егер кеннен екі не одан көп минералдар бірге Флотацияланса. онда концентрат көп металды болады да процесе коллективті флотация деп аталады. Алынған концентрат коллективті концентрат деп аталады. Коллективті концентрат әрдайым бір металды концентраттарга бөлінеді. Мұндай жағдайда процесс коллективті-селективті флотация деп аталады.

Сутегі иондары сілтілі металл иондарына қарағанда жақсы сіңіріледі. Бейорганикалық моновалентті аниондардан гидроксил иондары жақсы адсорбцияланады.

Ығысулардың төмендеуі бойынша келесі қатар сапалы орнатылған:

$$CO_3^{2-} > SO_4^{2-} > OH^- > RCO_3^{2-} > F^- > H_2O > Cl^- > SCN^- > NO_3^- > I^- > ClO_4^-.$$

Яғни, осы қатардағы судың оң жағында тұрған иондар суда күшті сутегі байланысын құрмайды, ал сол жақта тұратындар. Сондықтан

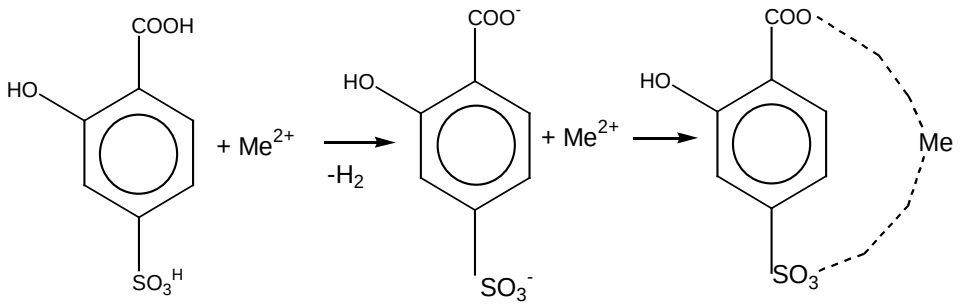
сульфидті минералдардың бетінде аниондарда ең күшті сутегі байланысы пайда болады.

Судың бұзылуына әкелетін иондар неғұрлым берік гидрат қабаттарын құруы керек, осылайша минерал бетінің гидрофилизациясын күшейтеді.

Минералдардың бетіне реагенттердің әсер ету механизмін ескере отырып, сульфоқышқылының гидрофилизациялық қасиеттері зерттелді. Бұл реагенттің байланысу активті топтары - карбоксил және сульфотобы.

– COOH тобы төрт су молекуласын ұстай алады, соның арқасында сутегі байланысы пайда болады, OH^- тобы үш су молекуласын байланыстырады, сондықтан молекулада OH^- тобының болуына байланысты сутегі байланысының пайда болуы мүмкін, яғни мұндай құрылымы бар молекулаларда сульфидті минералдардың сулануын күшейте отырып, минералды бетке бекітудің ең жоғары ықтималдығы бар.

Осындай құрылымы бар қосылыстардың әрекеттесу механизмі келесі түрде өтуі мүмкін.



1 - сурет - Сульфоқышқылының минералды бет катионымен әрекеттесу механизмі

Гидрофобты молекулалардың бетіндегі гетерополярлы молекулалар мен органикалық иондардың адсорбциясы екі жолмен жүруі мүмкін: фазаларды теңестіру тәртібімен физикалық адсорбция түрінде, бұл фазалық шекараларда бос энергияның төмендеуімен байланысты.

Полярлы жинағыштарды немесе көбіктендіргішті енгізу кезінде функционалды тобы бар жақсы ылғалданған бөлік пульпаның сұйық фазасына бағытталуы керек, бұл бос энергия мөлшерінің төмендеуіне ықпал етеді, ал полярлық ұштар ковалентті байланысы бар және сумен нашар суланған минералға бағытталған. Сұйықтықтардың ең полярлығы-су. Флотация кезінде судың минералдарға әсері әр түрлі және өте маңызды, қазіргі флотация әрдайым сулы ортада, минералды бөлшектердің сумен үнемі байланыста болуымен жүзеге асырылады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Акимбекова Б.Б., Омарова Н.К. Жаңа флотореагенттер. Оқу құралы. Қараганды, ҚарМТУ. 2014 ж., -89 б.

2. Бейсебеков М.Қ. Органикалық химия. Алматы: аль-Фараби атындағы ҚҰУ. 2013. -338 б.

3. Көшербаев К. Т. Флотациялық байыту әдістері. Алматы. Дәур. 2013. -264 б.

4. Самойлик В. Г. Исследование полезных ископаемых на обогатимость. Учебное пособие. Донецк: ДонНТУ. 2018. -190 с.

УДК 504.4.054 Тойлюбаева К.Н. - магистрант КарТУ (гр. ХТОВМ-23-2)
Научн. рук. - к.х.н., доцент КарТУ Оралова А.Т.

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Как известно, Казахстан характеризуется ограниченным количеством водных источников. Необходимо снижать антропогенную нагрузку на водные объекты и применять водосбережение на всех уровнях использования воды. Изменения в бассейновых гидрологических циклах Казахстана, а также ежегодный рост численности населения, увеличение поголовья домашнего скота и развитие промышленного производства потребуют увеличения объемов забора воды [1].

Одним из путей восполнения дефицита водных ресурсов является эффективная очистка и повторное использование сточных вод. Исследование и разработка интегрированных систем очистки сточных вод - это актуальная и важная задача в современном мире. С ростом населения и индустриализации увеличивается объем сточных вод, загрязненных различными веществами. Эффективная очистка сточных вод не только способствует сохранению окружающей среды, но и обеспечивает здоровье людей и устойчивое развитие.

Одним их вариантов решения проблемы повышения эффективности очистки сточных водя является разработка и использование интегрированных технологических решений, то есть разработка эффективных и экологически чистых систем, которые смогут справляться с разнообразными загрязнениями в сточных водах, объединять химические методы с другими технологиями, включая мембранную фильтрацию, для применения в различных отраслях, включая коммунальное хозяйство, промышленность и сельское хозяйство.

Решение данной задачи представляет собой комплексное исследование, включающее следующие основные аспекты, изложенные ниже.

1. Анализ существующих методов очистки: исследование различных методов очистки сточных вод, включая физико-химические, биологические и мембранные процессы. Это включает оценку эффективности каждого метода, а также выявление их преимуществ и недостатков для дальнейшего использования в разработке интегрированных систем.

2. Интегрированные системы: основное внимание уделяется разработке интегрированных систем, объединяющих несколько этапов очистки сточных вод. В печень данных этапов входят разработка и оптимизация комбинаций предварительного осаждения, биологическая очистка, фильтрация и обратный осмос для достижения максимальной эффективности удаления загрязнителей.

3. Энергосбережение и устойчивость: разрабатываемые методы очистки сточных вод должны также быть направленны на снижение энергопотребления в системах очистки сточных вод. То есть должны быть направленны разработку технологий, способствующих устойчивости и экологической чистоте процессов очистки.

4. Моделирование и оптимизация: применяется математическое моделирование для оптимизации процессов очистки сточных вод с целью исследования влияния различных параметров на эффективность системы с целью улучшения их производительности.

5. Практическая реализация: на основе полученных результатов могут быть разработаны рекомендации для инженеров и специалистов по внедрению интегрированных систем очистки сточных вод на практике, что способствует улучшению экологической обстановки, обеспечению безопасности водных ресурсов и устойчивому развитию общества.

После проведения исследования и разработки интегрированных систем очистки сточных вод, ожидается достижение следующих результатов:

1. эффективные технологии: разработка систем, способных эффективно удалять загрязнения из сточных вод. Это поможет сохранить окружающую среду и обеспечить здоровье людей;

2. сравнение различных технологий: анализ и сравнение различных методов очистки сточных вод. Это поможет определить наиболее подходящее решение для конкретных условий;

3. исследование воздействия на окружающую среду: создание систем, которые минимизируют негативное воздействие на природу;

4. обучение и общественное просвещение: создание образовательных программ и информационных кампаний о важности очистки сточных вод. Повышение осведомленности общества.

Все это подтверждает важность дальнейших исследований и разработок в области интегрированных систем очистки сточных вод для обеспечения экологической устойчивости и благополучия будущих поколений.

В целом, создание интегрированных систем очистки сточных вод имеет большое значение для сохранения природных ресурсов, здоровья людей и устойчивого развития. Дальнейшие исследования и практическая реализация разработанных систем помогут улучшить качество водных ресурсов и сделать наш мир чище и безопаснее.

Список использованных источников:

1. Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2022 год. – Астана: Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. – 492с.

УДК 622.7 Төлеубай А.– ҚарТУ студенті (ОПИ-21-2 тобы)
Каириева А..– ҚарТУ студенті (ОПИ-21-1 тобы)
Научн. рук. – к.т.н. доц. ҚарТУ Акимбекова Б.Б.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ФЛОТАЦИОННЫХ РЕАГЕНТОВ НА ФЛОТАЦИЮ СУЛЬФИДНЫХ МИНЕРАЛОВ

Изучение взаимосвязи между свойствами поверхности минералов, структурой органических соединений, их адсорбируемостью и технологической эффективностью приобретает все большое значение.

Органические соединения, содержащие в молекуле несколько реакционноспособных групп обладают большей ковалентной связью, участвуют в образовании комплекса с катионами металлов меди, свинца и цинка в зависимости от значения pH среды [1].

Наличие в молекуле несколько анионных групп усиливает депрессирующее действие реагентов, так как в молекуле наблюдается взаимное влияние атомов и групп. В результате смещения электронной плотности в молекуле усиливается мезомерный эффект, за счет которого образуется химическая связь между реагентом и катионами минеральной поверхности, образуются внутримолекулярные комплексные соединения.

Гидрофобность минералов, облегчающая их флотацию или гидрофильность, препятствующая последней, являются мерой активности поверхности минерала к взаимодействию с водной, газовой фазами пульпы. Результатом этого взаимодействия является образование на поверхности минерала гидратной оболочки, толщина которой соответствует по размеру многим тысячам молекул воды и достигает 0,1 мкм. Гидратные оболочки образуются в тех случаях, когда энергия связи между диполями воды и поверхностью минерала больше, чем между диполями воды [2].

Адсорбция гетерополярных молекул и органических ионов на поверхности гидрофобных молекул может происходить двумя путями: в виде физической адсорбции в порядке уравнивания фаз, что связано с понижением свободной энергии на межфазовых границах. При введении полярных собирателей или пенообразователя хорошо гидратируемая часть с функциональной группой должна быть направлена в сторону жидкой фазы пульпы, что будет способствовать понижению величины свободной энергии, а полярные концы – в сторону минерала, имеющего ковалентную связь и хуже смачиваемого водой. Такая ориентация гетерополярного соединения могла бы обеспечить селективную флотацию минералов.

При взаимодействии флотационных реагентов с водной средой флотационной пульпы протекают различные процессы, одним из которых является образование растворимых и достаточно устойчивых комплексных соединений на поверхности минералов.

Различие в составе соединений, образованных на поверхности минералов, обеспечивается за счет неодинаковых взаимодействий флотационных реагентов с активными центрами на минеральной поверхности. Наиболее гидратированными будут минералы, с кислородсодержащими соединениями на поверхности сульфидных минералов. Эту задачу можно решить путем введения в пульпу селективно действующих реагентов-депрессоров.

Флотационные исследования по изучению влияния реагентов с несколькими гетерополярными группами проводились на сульфидных минералах (галенит, халькозин). Различие в составе поверхностных соединений минералов создает условия для их селективной флотации.

С целью изучения влияния свойств поверхности минералов, структуры и степени адсорбции флотационных реагентов на флотацию медно-сульфидных руд были проведены исследования по регулированию состава поверхностных соединений, степени гидрофобизации поверхности минералов. Исследования с чистыми минералами проводили в трубке Халимонда. Были исследованы влияния органических соединений, содержащих в молекуле одновременно OH^-, COO^- и SO_3^{2--} группы. В качестве исследуемых реагентов были использованы сульфосалициловая кислота, ализаринсульфонат натрия, тиосульфат натрия, образующие внутрикомплексные соединения с катионами металла [3].

В результате исследований установлено, что при флотации галенита и халькозина с ализаринсульфонатом и тиосульфатом натрия в щелочной среде извлечение халькозина снижается, а галенита повышается, а значит происходит подавление медных минералов.

Механизм действия реагентов на поверхность минералов подтвердили экстракционно-спектрофотометрическим и дифференциально-термичес-ким анализом в сочетании с термогравиметрическим анализом. Различие в составе поверхностных соединений минералов создает условия для их селективной флотации.

В результате исследований установлено, что флотационные реагенты, содержащие в молекуле несколько анионных групп усиливают гидрофилизацию поверхности минерала и способствуют повышению селективной флотации минералов. Извлечение галенита из медно-сульфидных руд способствует повышению качества медного концентрата, а также снижению содержания свинца в отходящих газах медеплавильного завода.

Список использованных источников:

1. Хан Г.А., Габриелова Л.И., Власова Н.С. Флотационные реагенты и их применение. М.: Недра. - 2015.

2. Абрамов А.А. Флотационные методы обогащения. Москва, МГТУ, 2018. - 711 с.

3. Акимбекова Б.Б., Кайырбаева М.Ж., Амирхан А.А. Исследование полезных ископаемых на обогатимость. Учеб. Пособие. Караганда, КарГТУ, 2020, 92 с. ISBN 978-601-320-183-2.

UDC 575 Tuleukhazina A.B. – student of KarTU (gr .BT-21-2)
Omarova A.S. – student of KarTU (gr .BT-21-2)
Research supervisor – senior lecturer of KarTU Bogdanova A.A.

BIOTECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN THE FIELD OF CANCER CONTROL

Biotechnology is an interdisciplinary field that uses living organisms, their systems or their metabolic products to solve technological problems, as well as to create living organisms with the necessary properties.

Cancer is one of the most common and deadly diseases in the world. According to the World Health Organization (WHO), 9.6 million people died of cancer in 2020. Despite significant advances in treatment and diagnosis, cancer continues to threaten the lives of millions of people around the world. In recent decades, biotechnological innovations have brought new hope to this struggle. In this report, we will look at the latest advances in biotechnology, which open up new perspectives in the treatment and diagnosis of cancer. Biotechnological innovations in the fight against cancer include the development of new methods of diagnosis, therapy and prevention. This includes immunotherapy, gene therapy, the use of molecular markers to identify cancer subtypes.

Immunotherapy

Immunotherapy is a cancer treatment method that uses the human immune system to fight the tumor.

Immunotherapy methods include: the use of monoclonal antibodies that block signaling pathways that suppress the immune response, or stimulate immune cells to attack cancer cells.

CAR-T cells: These are immune cells injected into a patient's body after genetic modification to recognize and attack certain types of cancer cells.

One of the most promising areas in the field of immunotherapy is the use of immune control points. Immune checkpoints are molecules that help regulate the immune system. Tumor cells can use immune checkpoints to avoid being destroyed by the immune system.

Genetic therapy

Genetic therapy in the fight against cancer is an innovative approach aimed at using genetic technologies to treat tumors. This method involves altering the genetic information of cancer cells to destroy the tumor or suppress its growth.

mRNA and DNA molecule therapy: The introduction of mRNA or DNA molecules into tumor cells can lead to their programmed death or inhibition of growth. This method can also be used to modify the expression of genes that play a key role in the development of cancer.

Using viral vectors: Viral vectors can be used to deliver genetic material aimed at destroying a tumor or suppressing its growth into cancer cells.

Although genetic cancer therapy is a promising approach, it also faces challenges such as the effective delivery of genetic material to the tumor and

minimizing side effects. Despite this, genetic therapy remains one of the key areas of research in the field of cancer control, promising new prospects for the treatment of this disease.

Molecular markers

Molecular markers play a key role in the fight against cancer, providing accurate diagnosis, predicting the course of the disease and choosing the most effective treatment for each patient. In the field of biotechnology, these markers are the basis for the development of new methods of cancer diagnosis and therapy.

Mutational markers: Certain mutations in genes can become targets for therapeutic molecules. For example, mutations in the BRAF gene indicate high sensitivity to BRAF inhibitors in melanoma. Such mutations may also indicate resistance to certain drugs, which is important when choosing a therapy.

Protein expression: Evaluating the expression level of certain proteins, such as HER2 or PD-L1, can help predict the response to treatment. For example, a high level of HER2 expression indicates sensitivity to HER2 inhibitors in breast cancer.

Genetic signatures: Molecular signatures can predict tumor behavior and its tendency to metastasis or recurrence. This makes it possible to treat patients taking into account their individual risk.

Resistance markers: Identification of molecular markers associated with the development of drug resistance helps to choose alternative treatment strategies or drug combinations.

In conclusion, it can be emphasized that biotechnological innovations in the field of cancer control, such as immunotherapy, genetic therapies and molecular diagnostics, represent powerful tools that revolutionize the approach to the treatment of this disease. Immunotherapy opens up new opportunities for activating the immune system in the fight against cancer, genetic therapies are aimed at treating tumors at the genetic level, and molecular diagnostics allows for more accurate classification and individualization of treatment.

These innovations require further research and implementation into clinical practice for maximum accessibility. Their successful implementation is encouraging and can lead to a significant reduction in the burden of cancer on *society.*

List of sources used:

1. Mahin Ghorbani ,Iranian traditional medicine for treatment of type II diabetes, anxiety and hypertension with introduction of zebrafish model system for their screening, International Journal of Herbal Medicine, ,2014, 2(5),13-19

2. Kewal K. Jain,Applications of Biotechnology in OncologySpringer, 2014. 885 p.

3. Haggar FA, Boushey RP.Colorectal cancer epidemiology: incidence, mortality, survival, and risk factors. Clin Colon Rectal Surg. 2009 Nov;22(4):191-7.

4. Daniel H. Palmer,Lawrence S. Young, Vivien Mautner,Cancer gene-therapy: clinical trials . Trends in biotechnology 2006 24(2) p76–82.

5. Zhou J et al ,.Gene microarray analysis of lncRNA and mRNA expression profiles in patients with hypopharyngeal squamous cell carcinoma. Int J Clin Exp Med. 2015 Apr 15;8(4):4862-82.

ӘОЖ 631.4 Тусупбеков А.А. - ҚарТУ магистранты
Занигинова А.М. - ҚарТУ магистранты
Ғылыми жетекшісі – т.ғ.к.,доц. Жолмағамбетов Н.Р.

ЖЕЗҚАЗҒАН ҚАЛАСЫ ӨНЕРКӘСІП АЙМАҒЫНЫҢ ТОПЫРАҒЫ САПАСЫН БАҒАЛАУ

Ауыр металдардың атмосферадан топыраққа түсуінің негізгісі антропогендік көздер, бірақ өндіріс шоғырланған ірі қалалар маңайындағы урбанизацияланған аудандардағы ағынды сулардан, өндірістік қалдықтар мен тұрмыстық қалдықтардан да келуі мүмкін [1,2].

Ірі өнеркәсіптік-урбанизацияланған аумақтарда өнеркәсіп, кен орындарын игеру мен кен балқыту, көлік, ауыл шаруашылығы өнімдері тәрізді антропогендік ластанулар салдарынан топырақ жамылғысының қауіпті ластануы байқалуда [3].

«Қазақмыс» өндірістік кәсіпорындарының кешеннің шығарыстары әсер етуіндегі Жезқазған қаласы маңайындағы топырақ сапасы көрсеткіштерін анықтау жұмыстың мақсаты болды.

Жүргізілген гранулометриялық зерттеулер нәтижелері өнеркәсіптік кәсіпорындар шоғырланған Жезқазған қаласы аймақтарындағы топырақ сапасының көрсеткіштерінде салыстырмалы түрде өзіндік айырмашылықтар бар екендігін көрсетеді. Көрсеткіштер айырмашылығы өндіріс шығарындылары маңайындағы сынамаларда басқа да аумақтан алынған сынамаларға қарағанда айқын байқалады.

Гранулометриялық зерттеулер барысында топырақ бөлшектерінің өлшемі маңызды болғандықтан олардың пайыздық үлес салмағы бағаланды. Нәтижесінде бұл көрсеткіштер топырақтың тағайындалуына, топырақтың өңделуіне және сынама алынған горизонтына, яғни топырақ жамылғысының тереңдігіне байланысты екендігі анықталды.

Қорытындылай келгенде, топырақ сынамасын алу орынының өндіріс ошағына қатысты жел раушанына байланысты орналасуы, сынама алу нүктесінің горизонты (тереңдігі) және топырақ бөлшектерінің өлшемдері топырақтың гранулометриялық көрсеткіштеріне айтарлықтай ықпал ететіндігі анықталды. Сынама алу тереңдігіне байланысты топырақтың жоғары қабаты өлшемдері төменгі қабат көрсеткіштерінен төмен болатыны белгілі болды.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Аманжол І.А., Койшегарин К.К., Абдирахманов Ч.Б., Бейбітбаева Ж.А. Металлургия өндірісі қалдықтарының жергілікті аймақ топырағына әсері / Қарағанды индустриялық университетінің 60 жылдығына арналған «Инновациялық технологиялар және инжиниринг» атты XII Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының еңбектер жинағы, Теміртау. – 2023. – 121-125 б.

2. Богданова М.Д., Герасимова М.И. Почвенные карты в новом экологическом атласе России. Почвоведение. 2019; (1): 1454-70. https://doi.org/10.1134/S0032180X19120025.

3. Kusherbayev S., Amanzhol I., Seilkhanova Zh., Duanbekova G., Kapparova T. he influence of soil-drying inputs on the soil and the productivity of crops / SCIENTIFIC HORIZONS Journal 2023, Vol. 26, No. 12 87 homepage: https://sciencehorizon.com.ua Scientific Horizons, 26(12), 76-87.

ӘОЖ 620.3 Тыныбек Ж. – Абай атындағы ҚазҰПУ,
Химия мамандығының 2-курс магистранты
Ғылыми жетекші – Абай атындағы ҚазҰПУ, х.ғ.к. Жексенбаева З.Т.

НАНОХИМИЯДАН ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ОРЫНДАУДА ЖАҒДАЯТТЫҚ ТАПСЫРМАЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Қазіргі уақытта ғылым мен техниканың маңызды ерекшеліктерінің бірі нанохимияның дамуы болып табылады. Нанохимия – өлшемдері бірнеше нанометрлік зат бөлшектерінің және олардың негізіндегі материалдардың физикалық және химиялық қасиеттерін зерттеуге бағытталған қарқынды дамып келе жатқан ғылым саласы. Мұндай бөлшектер үлкен температура диапазонында жоғары реактивтілік қасиет көрсетеді. Нанохимияның объектілеріне эквивалентті өлшемі (көлемі дененің көлеміне тең шардың диаметрі) d = 0,1–100 нм наноаралықта болатын массасы бар денелер жатады.

Нанохимия мәселелерін химия мамандықтары мен оқыту бағыттарының білім алушылары зерттейді [1]. Курс нанотехнологияның негізгі ұғымдармен байланысты жалпы мәселелерін, нанобөлшектердің және наноматериалдардың физика-химиялық қасиеттерінің ерекшеліктерін, оларды қолданудың негізгі бағыттарын, сондай-ақ элементтердің әртүрлі топтарының нанобөлшектерін синтездеу әдістеріне байланысты нанохимияның арнайы мәселелерін, химиялық газ және сұйық фазадағы нанобөлшектердің реакцияларын, наноматериалдарды талдаудың аспаптық әдістерін оқытады.

Білім алушылардың шығармашылық дамуының негізгі бағыттарының бірі – жағдаяттық тапсырма арқылы оқыту, ол педагог пен білім алушылардың өзара әрекеттесуінің ерекше түріне негізделген. Жағдаяттық тапсырмаларды орындау барысында студенттер оқу үрдісін жобалау, дидактикалық материалдарды, оқу құралдарын өңдеу дағдыларын қалыптастырады. Оқу үрдісінде жағдаяттық тапсырмаларды қолданудың арқасында студенттердің танымдық, коммуникативті және талдау дағдылары дамиды, бұл олардың университеттегі білім беру жағдайларына бейімделуіне ықпал етеді [2]. Жағдаяттық тапсырмаларды қолданудағы ең қиын кезең – нанобөлшектердің химиялық қасиеттерінің олардың мөлшеріне және кластердегі атомдар санына бірегей тәуелділігін зерттеу, наноөнімдердің сапасы мен бағасын салыстыру кезінде туындауы мүмкін жағдаяттардв құру, аса маңызды наноматериалдардың технологиялық қасиеттері мен уыттылық деңгейін салыстыру және т.б.

Жағдаяттық тапсырмаларды сабаққа енгізу оқытудың белсенді және интерактивті түрлерін пайдаланған кезде тиімдірек [3]. Мысалы, аймақтағы

наноөнім нарығын зерттеу кезінде «журналистік зерттеу» нысанында зертханалық сабақ өткізіледі. Дайындық барысында білім алушылар журналистер рөлінде қаладағы және облыстағы «нано –» префиксі бар тауарлар нарығын бақылайды, осындай өнімдерді сатушылар мен сатып алушыларға социологиялық сауалнама жүргізеді. Бұл жұмыстар білім алушыларға мақалалар, баяндамалар, бейнероликтер түрінде өз пікірлерін білдіріп, наноөнімдердің сапасын әртүрлі қырынан талқылауға мүмкіндік береді.

Осылайша, нанохимия негіздерін оқытудың заманауи технологиялары мен формаларын пайдалану пәнге деген қызығушылықты арттыруға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Жабрев В.А., Марголин В.И. Проблемы нанообразования как зеркало общих проблем высшего образования России // Нанотехнологии. Экология. Производство, 2009. – №2. – С. 70 - 76.

2. Огородник В.Э. Возможности использования практико-ориентированных ситуационных задач в курсе методики обучения химии // Свиридовские чтения, 2009. – №5. – С. 274–280.

3. Минченков Е.Е. Практическая дидактика в преподавании естественно-научных дисциплин: учебное пособие. 2-е изд., испр. СПб.: Лань, 2016. 496 с.

ӘОЖ 512.122 Шаймуратулы Е. - Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ студенті (ОПИ-21-2 тобы)
Ғылыми жетекші – Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ, аға оқыт. Жорабек А.А.

ҚЫШҚЫЛ - НЕГІЗДІ ТИТРЛЕУ

Қышқыл-негіздік титрлеу әдісі сутегі иондарының немесе гидроксоний иондарының гидроксил иондарымен әрекеттесіп, әлсіз диссоциацияланған су молекуласын түзу реакциясына негізделген:

$$H^+ + OH^- = H_2O,$$

$$H_3O^+ + OH^- = 2H_2O.$$

Қышқылдық - негіздік титрлеудің екі әдісі бар: ацидометрия - негіздерді анықтау және алкалиметрия - қышқылдарды анықтау.

Қышқылдық-негіздік титрлеу әдісінің мәнін мына мысалмен келтіруге болады: екі ерітінді – концентрациясы белгісіз $HClO_4$ қышқылы мен концентрациясы (титрі) 0,05611 г/мл калий гидроксиді берілсін. Ерітіндінің 50 мл-гі хлор қышқылының мөлшерін анықтау керек.

Бұл үшін қышқылдың аликвоталдық көлемін алып, конус тәрізді колбаға құяды да, 2-3 тамшы лакмус индикаторын қосады, ерітіндінің түсі қызарады. Осы колбаға бюреткадан сілті ерітіндісін тамшылатып қосады, колбадағы ерітінді көкке айналғанша үздіксіз шайқайды. Одан кейін қышқылды титрлеуге кеткен сілтінің көлемін анықтап, аликвоталық ерітіндідегі қышқылдың концентрациясын анықтайды. Мысалы, 9,78 мл. сілті жұмсалсын. Реакция келесі түрде жүреді:

$$HClO_4 + KOH = KClO_4 + H_2O.$$

Күшті протолитті күшті протолитпен титрлеу. Күшті қышқылды күшті негізбен титрлеуде эквиваленттік нүктеге дейінгі pH көрсеткішті былай есептейді:

$$pH = -lgC_0 - lg(1-f).$$

Төмендегі теңдеуге сәйкес, эквиваленттік нүктеден кейін ерітіндінің pH көрсеткіші қосылған титранттың артық мөлшерімен анықталады:

$$pH = pK_W + lgC_T + lg(f-1).$$

Эквиваленттік нүктедегі pH шамасы тез өзгеріп, келесі формуламен есептеледі:

$$pH = 1/2pK_W.$$

Әлсіз протолитті күшті протолитпен титрлеу. Әлсіз қышқылды күшті негізбен титрлеуді қарастырайық. 25 мл. 0,1 М CH_3COOH-ты 0,1М NaOH ерітіндісімен титрлейік.

H^+ иондарының концентрациясын төмендегідей есептейміз:

$$[H^+] = \sqrt{K_a \cdot C_0} \text{ және } pH = ½ (pK_a+pC_0).$$

Алғашқыда ерітіндіде бос қышқыл және оның тұзы болғандықтан, эквиваленттік нүктеге дейін pH-ты былай есептейді:

$$[H^+] = K_a \frac{[HA]}{[A^-]} = K_a \frac{1-f}{f}.$$

Эквиваленттік нүктеде ерітіндіде тек Na^+ иондары болады, демек, ерітіндіге негіздік сипат тән. OH^--иондарының концентрациясы:

$[OH^-] = \sqrt{K_b C_B}$; $[H^+] = K_W / \sqrt{K_b C_B}$ және pH = 14 – ½ pK_a - ½ pC_0 болады.

Эквиваленттік нүктеден кейін OH^--иондарының негізгі көзі қосылған күшті негіз болады. pH-ты келесідей есептейді:

$$[H^+] = K_a \frac{[HA]}{[A^-]} = K_a \frac{1-f}{f}.$$

Эквиваленттік нүкте қышқыл облыста жатады:

$[H^+] = \sqrt{K_a \cdot C_0}$ және pH = ½ (pK_a+pC_0).

Эквиваленттік нүктеден кейін pH мәні

$$\lg[T] = \lg C_T + \lg(f-1)$$

болады.

Бұл типті титрлеуде метилді сарғыш (pH 3,2-4,5) немесе метилді қызыл (pH 4,2-6,4) индикаторлары қолданылады.

Полипротонды (көп негізді) қышқылдарды титрлеу. Екі- немесе үшнегізді қышқылдарды титрлегенде анық эквиваленттік нүктелерді алу үшін келесі ережелерді сақтау керек:

– K_{a_1} және K_{a_2} мәндері $K_a \cdot C_{HA} \geq 10^{-8}$ талабына сәйкес болу үшін жоғары болуы керек;

– K_{a_1} және K_{a_2} тұрақтылары $K_{a_1} : K_{a_2} \geq 10^{-4}$ қатынасы орындалу үшін белгілі бір дәрежеде әртүрлі болуы керек.

Қарсы жағдайда секірістер бірігеді. Титрлеу процесінде титрлену дәрежесі төмендегідей болады:

– бірінші секіріс үшін $f = V_{T,1}/V_{ТЭ,1}$;
– екінші секіріс үшін $f = 1 + V_{T,2}/V_{ТЭ,2}$;
– үшінші секіріс үшін $f = 2 + V_{T,3}/V_{ТЭ,3}$.

Титрлеудің секіріс шамасына титрленетін заттың диссоциациялану константасы, титрленетін зат пен титранттың концентрациялары, температура, иондық күш әсер етеді.

Қышқыл - негіз титрлеу кезінде титрлеудің соңғы нүктесінде немесе эквиваленттік нүктеде сутегі көрсеткішінің өзгеру аралығын білу маңызды. Қышқыл-негіз титрлеу индикаторын таңдаудың дұрыстығы осыған байланысты.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Гавва Н.Ф. Физико-химические методы анализа: учебное пособие для студентов технических вузов и колледжей / Н.Ф. Гавва, С.Н. Мантлер, Г.М. Жуманазарова; Министерство образования и науки Республики Казахстан. - Алматы: Бастау, 2018. - 256 с.

УДК615-05 Шакурова М. Ш. - студентка КарТУ (гр. АРХ-23-6)
Научн. рук. - преподаватель КарТУ Свяженин Н. П.

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПУТЕМ СОТРУДНИЧЕСТВА С ЗАРУБЕЖНЫМИ СТРАНАМИ

Стратегия развития Республики Казахстан до 2050 года стала знаменательным очерком целей и направлений, представленных перед экономикой страны и современным обществом, стремящимся воздвигнуть Казахстан в топ-30 наиболее развитых стран всего мира. В официальном информационном ресурсе Премьер-Министра Республики Казахстан сказано, что для достижения стратегии представлено семь целей, одной из которых является последовательная и предсказуемая внешняя политика – продвижение национальных интересов и укрепление региональной и глобальной безопасности. В понятие региональной безопасности входит не что иное, как фундаментальное медицинское обслуживание; ведь не даром президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев в своем послании народу по случаю 30-летия независимости отметил: “Главная ценность нашей страны - человек. Только при хорошем здоровье нации общество будет развиваться стабильно.”. Важность темы характеризуется сосредоточением внимания на развитии и проблемах современной медицинской сферы и оценкой отношений с зарубежными странами.

Эпидемия вируса Covid-19 стала настоящим испытанием для безопасности нашего населения. 13 марта 2020 года первая выявленная коронавирусная инфекция в Казахстане послужила толчком к началу эпидемии и созданию отечественной вакцины “QazVac”. В то же время государствам было важно объединиться и протянуть руку помощи в преодолении этой глобальной пандемии. 9 апреля 2020 года китайская компания “Шеврон” приняла решение отправить в Казахстан опытных китайских врачей. Также гуманитарная помощь (антисептики, медицинские маски, аппараты искусственной вентиляции легких и т.д.) поступила из Китая, Польши, Евросоюза и Детского фонда ООН. Поэтому укрепление отношений с другими странами и поддержание политического сотрудничества показывает, что наша страна имеет свое место на мировой арене.

В рамках госпрограммы “Цифровой Казахстан”, вступившей в силу в 2017 году, проведена цифровизация всех медицинских учреждений. Одно из самых больших достижений – мобильное приложение “Даму-мед”. С помощью него были созданы электронные медицинские паспорта людей, направленные на устранение длинных очередей и бюрократии. Кроме того, с 2020 года введена система обязательного социального медицинского страхования (ОСМС). Финансирование медицинской сферы через систему медицинского обслуживания увеличилось, медицинская помощь стала

более доступной. Также ведется работа по назначению умной медицины, систем цифровой медицины, качественной и доступной медицинской помощи, передовых технологий и молодых специалистов программы “Казахстан-2050”.

На основании всех данных, дифференцированных выше, мы заметили, что сфера медицины в Казахстане развивается с годами и имеет хорошие показатели; реализуемые до сих пор государственные программы успешно завершились и дали положительные результаты в сфере медицины. Именно поэтому необходимо уделить особое внимание таким программам, как “Казахстан-2050”, “Развитие здравоохранения 2020-2025" и дать молодым специалистам возможность трудоустройства; а также внедрить обмен опытом ученых и врачей развитых стран.

Список использованных источников:

1. Официальный сайт Президента Республики Казахстан (16 декабря 2021 г.) «Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана» https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-181416

2. Звезда Новая Жизнь (12 ноября 2018) «ДамуМед: быстрый доступ к медицинским услугам» https://www.zhuldyzkokpekty.kz/index.php/densauly-sa-tau/4248-damumed-meditsinaly-yzmetke-zhedel-olzhetimdilik

3. Сайт государственных услуг и информации в Интернете (egov) (25 августа 2021 г.). «Обязательное социальное медицинское страхование (МӘМС)” https://egov.kz/cms/kk/articles/health_care/osms

4. Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан (9 апреля 2020 г.). «Государственная программа развития отрасли здравоохранения Республики Казахстан на 2020-2025 годы» https://primeminister.kz/kz/gosprogrammy/kazakstan-respublikasynyn-densaulyk-saktau-salasyn-damytudyn-2020-2025-zhyldarga-arnalgan-memlekettik-bagdarlamasy-911363

5. Dalanews «Компания Chevron помогла китайским врачам приехать в Казахстан» https://dalanews.kz/news/52221-shevron-kompaniyasy-ytaj-d-rigerle

537.34.

Шиналиева Н.А.- ҚазҰПУ магистранты
(Химия-7М05301)
Ғылыми жетекші- х.ғ.к., аға оқытушы ҚазҰПУ
Қожабекова Н.Н

«ФЕРРОХРОМ ҚОЖЫНДАҒЫ ХРОМ (VI) ИОНДАРЫН ОҚШАУЛАУ»

Аңдатпа. Тезисте феррохром қожындағы хром иондарын колориметриялық әдіс арқылы концентрациясы анықталған. Хромды анықтаудың ең тиімді әдістерінің бірі колориметрлік әдіс болып табылады. Хромды колорометриялық әдіспен анықтау негізінен хроматты бояу қарқындылығын сілтілі ортадағы стандартты ерітіндінің түсімен салыстыру арқылы жүзеге асырылады.

Кілт сөздер. Феррохром қожы, хром, колориметриялық әдіс.

Колориметриялық әдісті жүргізу бірнеше бөлімнен тұрады:

Сурет-1. Колориметриялық әдісті жүргізу

Үлгі ретінде біз феррохром қожын 1г өлшеп аламыз.Оған 10 мл концентрлі күкірт қышқылын қосамыз, Қоспаны су моншасында 2 сағат бойы қыздырамыз. Содан кейін үлгі бөлме температурасына дейін суытылады.

Колориметриялық реагентті, яғни дистилген суда ерітілген 0,1М концентрациядағы калий дихроматын қолданамыз. Калий дихроматына ерітіндіні қосқан кезде, ерітінді сарғыш-қызыл түске боялады.Бұл дегеніміз хром иондарын бар дегенді білдіреді.

Оптикалық тығыздықты өлшеу толқын ұзындығы бар спектрофотометрді қолдану арқылы жүзеге асырылады.

Кестеде колориметриялық талдаудың нәтижелері берілген:

1-кесте

Колориметриялық талдау нәтижелері:

	Оптикалық тығыздығы	Cr(VI) иондарының концентрациясы (мг/мл)
1-үлгі	0,6	0,15
2-үлгі	0,5	0,13
3-үлгі	0,2	0,08

Қорытынды

1-үлгіге сәйкес, оптикалық тығыздық 0,6 ие.Соған байланысты, бұл үлгіде хромның концентрациясы жоғары.

2-үлгіде оптикалық тығыздықтың мәні 0,5 тең. Екінші үлгідегі хромның концентрациясы 0,13 мг/мл тең, яғни мәні орташа.

3-үлгідегі оптикалық тығыздық 0,2-ге тең. Үшінші үлгідегі хром концентрациясы бастақы екі үлгімен салыстырғанда едәуір аз.

Қорытындылай келе, үшінші үлгінің құрамы таза және бастапқы екі үлгіге қарағанда өндірістік технологиясы тиімдірек деген қорытындыға келуге болады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Жакупов, Н. К. "Применение инновационных технологий в производстве феррохрома на казахстанских предприятиях." Инновации и технологии, 2017.

2. Садуанова С.С. – Обзор рынка ферросплавного производства Казахстана, 2018.

3. Comprehensive Characterization of Ferrochrome Slag and Ferrochrome Ash as Sustainable Materials in Construction. // Hindawi URL: https://doi.org/10.1155/2022/8571055 (дата обращения: 02.03.2024).

4. Utilization of ferrochrome wastes such as ferrochrome ash and ferrochrome slag in concrete manufacturing // SageJournals URL: https://doi.org/10.1177/0734242X16654751 (дата обращения: 03.03.2024).

UDC 57.081 Yesenbekova G.K. – student of KarTU (gr .BT-21-2)
Yushkina S.L. – student of KarTU (gr .BT-21-2)
Research supervisor – senior lecturer of KarTU Bogdanova A.A.

THE USE OF BIOTECHNOLOGY IN SPACE RESEARCH: BIOREGENERATION ON SPACE STATIONS, BIOLOGICAL EXPERIMENTS IN ZERO GRAVITY

Biotechnology is the most promising field of science in the 21st century. Biotechnology is the application of scientific and engineering principles to living organisms, cells, tissues, and molecules to produce products, services, and information. In recent decades, there has been an active development of biotechnological methods and approaches that find their application in various branches of science and technology, including space research. The use of biotechnology in the space industry provides new opportunities for research related to the study of the influence of space conditions on living organisms, as well as for the development of effective and sustainable bioregenerative systems that ensure the vital activity of astronauts while long-term space missions. In this article, we will regard the main aspects of using biotechnology in space research, including bioregeneration on space stations and conducting biological experiments in zero gravity.

Bioregeneration on space stations

In the harsh environment of space, where resources are scarce and recycling is essential, bioregeneration emerges as a beacon of sustainability. Space stations like the International Space Station (ISS) rely on advanced biotechnological systems to recycle waste, purify water, and produce food, ensuring the long-term viability of human missions.

One of the primary components of bioregeneration at space stations is the cultivation of plants, algae, and microorganisms. These organisms play a crucial role in recycling carbon dioxide into oxygen through photosynthesis, thereby replenishing the station's air supply. Additionally, plants serve as a source of fresh food for astronauts, reducing the reliance on costly and limited supplies from the Earth.

Bioregenerative systems also encompass microbial bioreactors, which utilize microorganisms to break down organic waste into nutrients for plant growth. This closed-loop approach minimizes the need for external resources and reduces waste accumulation onboard space stations, making long-term missions more sustainable and cost-effective.

Biological experiments in zero gravity

One of the key challenges of space exploration is the adverse effects of microgravity on living organisms. However, rather than being a hindrance, this unique environment has spurred scientific curiosity and innovation. Biological experiments conducted in zero gravity offer valuable insights into fundamental

biological processes and have far-reaching implications for various fields, including medicine, agriculture, and biotechnology.

In the realm of medicine, studies on the effects of microgravity on human physiology have provided valuable insights into muscle atrophy, bone density loss, and immune system suppression. By understanding these physiological changes, researchers can develop countermeasures to mitigate the health risks faced by astronauts during extended space missions. Furthermore, the microgravity environment serves as a unique platform for studying the behavior of cells, tissues, and microorganisms, offering new avenues for drug discovery and regenerative medicine.

In agriculture, experiments conducted on space stations have demonstrated the feasibility of growing crops in space, paving the way for sustainable food production for future long-term missions and even extraterrestrial colonization. Techniques such as hydroponics and aeroponics, which rely on nutrient-rich solutions or misted water to deliver nutrients to plant roots, have proven to be effective in zero gravity environments, highlighting the adaptability of biotechnology to extraterrestrial conditions.

Bioregenerative systems and biological experiments in space represent not only technological achievements but also symbolic milestones in humanity's quest to explore and colonize space. By harnessing the power of biotechnology, we are not only expanding our understanding of life beyond the Earth but also laying the groundwork for the sustainable habitation of other celestial bodies.

In conclusion, the use of biotechnology plays a significant role in modern space research. Bioregenerative systems and technologies make it possible to ensure the vital activity of astronauts on board space stations. Biological experiments in zero gravity contribute to the expansion of knowledge about the behavior of living organisms in space, which is important for future long-term missions.

However, despite significant achievements in this area, a number of difficulties and challenges remain to be overcome. The development of sustainable and efficient bioregeneration systems requires further research and innovation. In addition, it is necessary to develop new methods for conducting biological experiments in microgravity for a deeper understanding of the processes occurring in living organisms.

Thus, biotechnology continues to play a key role in the development of space research and ensuring the safety and comfort of astronauts.

List of sources used:

1. uyters, G., and M. Braun. 2014 Plant biology in space: recent accomplishments and recommendations for future research. Plant Biology 16: 4-11.

2. Abhishek S. Dhoble. 2014 Design and operation of an anaerobic digester for waste management and fuel generation during long term lunar mission. Advances in Space Research 54(8): 1502–1512.

3. Stutte, G.W. 2006 Process and product: Recirculating hydroponics and bioactive compounds in a controlled environment. HortScience 41(3): 526-530.

4. Wheeler, R.M. 2017Agriculture for space: People and places paving the way. Open Agriculture 2: 14-32.

Строительство и архитектура

UDC 510(022) Aidarbekov A.E. - student of Abylkas Saginov
Karaganda Technical University (gr. C-23-2)
Scientific supervisor - Candidate of Pedagogical Sciences, acting
Associate Professor of Abylkas Saginov
Karaganda Technical University Abayeva N.F.

INNOVATIONS IN LOGARITHMIZATION AND THEIR APPLICATION IN CONSTRUCTION

The logarithm is a fundamental element of math and science that has served as a tool for processing and analyzing data for centuries. However, even with many available tools and techniques, solving logarithmic expressions can still be a complex and time-consuming process.

Logarithms, although seemingly an abstract mathematical tool, actually play an important role in various aspects of architecture and construction. They help engineers and architects with a variety of tasks, from calculating the strength of materials to creating efficient and cost-effective designs.

One of the main ways in which logarithms are used in architecture relates to structural calculations. For example, when designing building elements such as beams or columns, engineers often use logarithmic functions to determine the distribution of loads and stresses in materials. Formulas based on logarithms allow structures to be optimized by considering various parameters such as material weight, strength, and span length.

One example of the application of logarithms is the calculation of the strength of a beam subjected to bending loads. The formula for determining the moment of resistance of a beam bending under a constant uniformly distributed load is expressed as a logarithmic function.

The moment of resistance (M) of a beam can be expressed by the following formula:

$$\mathrm{M} = \frac{\sigma * I}{y}$$

Where:

σ - is the stress in the material,

I- moment of inertia of the beam cross-section,

y - distance from the center of gravity of the section to the edge of the beam.

For some materials, such as concrete, resistance can increase nonlinearly, and logarithms are used to describe this relationship. This allows engineers to take nonlinear effects into account when calculating the strength and deformation of structures.

Another important aspect where logarithms are used is acoustics and lighting in buildings. For example, logarithmic scales, such as decibels or illuminance units, are used to assess the sound insulation or illumination of rooms.

Logarithmic scales allow a wide range of values to be considered and data to be presented more clearly.

I also want to provide you with a new formula that has been successfully tested and shown to be highly effective and accurate in solving various types of logarithmic equations.

The new formula is based on a postal logarithm analysis and is as follows:

If $x^{(x)+b} = c$,

then $alog_n^2(x) + b(x) - (c) = 0$,

where *n* - is the index*; a,b,c* - are any numbers*; x* - is the unknown.

From the experiments performed, it was found that the proposed method significantly outperforms the available approaches. These results indicate the potential of the new formulation for application in various fields of science, engineering and finance.

The analysis of the results allows us to draw several conclusions. First, the efficiency of the new mathematical formula is confirmed by both numerical experiments and theoretical reasoning. This opens new possibilities for solving complex logarithmic equations, which previously seemed problematic to analyze.

Secondly, the obtained data have an important significance for future research, since the proposed method can be applied to solve a wide range of problems, including modeling of physical processes and optimization of technical systems. This is due to the fact that the developed formula is able to automate the process of applying and solving logarithmic equations. The automation of this process significantly reduces not only time costs, but also computational resources, whether human or computer, which makes the method a more efficient and versatile tool.

Finally, the results obtained indicate the need for further research in this area. In particular, further work should be done to expand the application of the method in the field of architecture and construction. It is also important to explore the possibilities of integrating the new formula with other methods and models to achieve even more accurate and efficient results.

The application of the new formula is the key point of my research, as it demonstrates the real usefulness and efficiency of the developed method in various fields of science and engineering. In the context of my specialty "Civil Engineering", the application of this formula can have a significant impact on the design and analysis of engineering systems, structural optimization, as well as strength and stability calculations of construction objects.

The results obtained and practical examples demonstrate the potential of this method to improve the design, analysis and optimization of engineering systems, improve the quality of construction, as well as their great potential in the field of information technology.

UDC 624.05=111 Perederish A.A. – KTU student (gr. S-22-3)
Scientific. super. – m.e.s. KTU Zhautikova S.A.

DESIGN FEATURES OF HIGH-RISE BUILDINGS MADE OF MONOLITHIC REINFORCED CONCRETE

High-rise buildings are unique objects in terms of architecture, structures, construction technologies, operation and safety. High-rise buildings are considered to be multi-storey residential buildings with a height of 75 m, public and multifunctional buildings with a height of 50 m. The height is the difference in elevations from the surface of the roadway nearest to the building to the floor level of the upper floor, not including the technical floor.

The construction of high-rise buildings has a history of more than two centuries. High-rise construction is developing rapidly all over the world. The standard was set at the end of the 19th century by the United States, considered the birthplace of skyscrapers. In Europe, the first high-rise buildings appeared only in 1950-1960, half a century behind America. Later, the countries of Southeast Asia and the Persian Gulf actively joined the pursuit of building skyscrapers.

The architectural diversity of modern high-rise buildings requires an appropriate design solution for the building frame itself. The first skyscrapers were built on a steel frame, the rigidity of which was provided solely by the grid of steel columns. Since the 1960s, combined steel-concrete frames have been in demand. In recent decades, monolithic reinforced concrete has become the most frequently used structural material for skyscrapers. The use of monolithic reinforced concrete in buildings up to 70 floors in height makes it possible to increase their rigidity, fire resistance of structures, guarantees greater resistance to progressive collapse, promotes rapid damping of vibrations and makes it possible to implement bold architectural designs.

High-rise buildings all over the world are classified as objects of the highest level of responsibility and reliability class. The unit cost of their construction is significantly higher than conventional buildings. This is due not only to technological, constructive and other factors, but also to a large extent to comprehensive safety measures taken at all stages – design, construction and operation. The occurrence and development of emergency situations in high-rise buildings can have very serious consequences not only of a material, economic, environmental, but also social nature.

High-rise buildings have specific features that significantly distinguish them from traditional buildings and multi-storey buildings. The main features of high-rise buildings include: significant values of both static and dynamic loads on load-bearing structures and foundations; high, sometimes critical value of horizontal (primarily wind) loads; problems of unevenness of both load magnitudes and the nature of their application; cautious selection of structural

materials, excluding separate operation of structural elements and ensuring uniformity of physical and mechanical characteristics; increased significance of the impact of natural (air flows, seismicity, temperature, etc.) and man-made (vibrations, accidents, fires, local destruction) factors on the safety of construction and operation; complex solutions for internal engineering systems and communications, accompanied by the creation of additional engineering units, due to the height of the building; increased requirements in matters of ensuring comprehensive safety, including fire safety, require the use of technical solutions of a qualitatively different level, influencing the choice of both space-planning and design solutions.

The structure must withstand any types and combinations of loads: distributed and concentrated, permanent and variable, static and dynamic, force and kinematic, thermal and other aggressive environmental influences. Coverings of unique, long-span and high-rise buildings and structures are loaded by their own weight, snow and wind loads, as well as process loads from equipment, prestressing loads and installation loads. Temperature effects on structural elements may occur if materials with different linear expansion coefficients are used.

The above aspects must be taken into account when choosing the structural design of a high-rise building and designing load-bearing structures. The volumetric-spatial structure that forms the shape of a high-rise building is an aesthetic characteristic. It should never be underestimated, since, after all, the primary task is to find the correct form, which must then be filled with functional content. Design presupposes the presence of a form, the organization of the volumetric-spatial structure of a high-rise building.

For unique, long-span and high-rise buildings and structures, it is necessary to carry out calculations for the impact of wind loads. Due to the geometric and physical nonlinearity and the large size of the finite element model, the dynamic calculation of a structure is quite complicated. However, it should be performed because there are systems whose stability cannot be determined by static calculations. The dynamic response in the systems of large-span and high-rise buildings and structures can be reduced by appropriate structural solutions, i.e. by introducing additional suspensions or damping devices.

When designing unique, long-span and high-rise buildings and structures, great attention must be paid to protecting them from progressive collapse. That is why it is especially necessary to take into account the loads on columns, as well as on foundation structures. Necessary measures should be taken in case of emergency situations, including during the construction and operation stages of the building.

List of sources used:

1. Коклюгина Л.А., Коклюгин А.В. Технология и организация строительства высотных многофункциональных зданий. Учебное пособие. – Казань: Издательство Казанского государственного архитектурно--строительного университата, 2016. – 116 с.

УДК 72.03 Агафонова А.В. - студент КарТУ (гр. АРХ-22-5)
Научн. рук. – преподаватель Булгаров В. С.

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНТИЧНЫХ ХРАМОВ

Целью работы является исследование возникновения и развития античных храмов и их элементов, с учетом формообразования.

История возникновения античных храмов представляет собой сложный процесс, отражающий развитие религиозных верований, архитектурных технологий и культурных традиций в древности. Античные храмы, служившие местом поклонения и обрядов, являлись центральными сооружениями в античном мире и олицетворяли величие и могущество божеств.

В период архаики в архитектуре проявились с наивысшей силой прогрессивные стремления искусства того времени. В глубокой древности греческое искусство дало жизнь новому типу сооружения - храму, который стал отражением идей демоса, то есть свободных граждан полиса. В отличие от храмов Древнего Востока, греческие храмы являлись центром общественной жизни, местами сбора, проведения празднеств, а также хранилищами сокровищ и общественных фондов.

Истоками классического античного храма служили две конструкции: микенский мегарон, где за основу взяли внутреннюю часть и портик, и гипостильный зал, представляющий из себя многоколонное пространство, имеющее ряд нефов, от которого также приняли концепцию внутреннего помещения, но в качестве источника внешнего вида – через инверсию формы. Колоннада, окружающая внутренний двор трансформируется в наружное обрамление античного храма. Инверсия формы не является самостоятельным и индивидуальным продуктом древних греков, она лишь повторяет пространственное отражение содержания модели египетских зодчих.

Простейшим и древнейшим типом каменного архаического храма был так называемый «храм в антах». Он состоял из одного небольшого помещения — наоса, открытого на восток. На его фасаде, между антами, то есть выступами боковых стен, были помещены две колонны. Всем этим «храм в антах» был близок к древнему мегарону. В качестве главного сооружения полиса «храм в антах» был мало пригоден: он был очень замкнут и рассчитан на восприятие только с фасада. Поэтому он позднее, особенно в 6 в. до н.э., использовался чаще всего для небольших сооружений (например, сокровищниц в Дельфах).

Простиль стал более совершенным видом храма, где на переднем фасаде располагались четыре колонны. В амфипростиле колоннада обрамляла не только переднюю, но и задниюю часть фасада.

Классическим типом греческого храма представлял периптер, имевший прямоугольную форму, где колоннада окружала сооружение со всех четырех сторон. Происхождение основных частей конструкции объекта были просты и глубоко народны. Источником возникновения строений греческих храмов служит деревянное зодчество с глинобитными стенами. Отсюда приходят двускатная крыша, а позже каменные балочные перекрытия с колоннами.

В архаический период греческий ордер имел два варианта — дорический и ионический. Эстетическая выразительность ордеров основывалась на разумной гармонии соотношения элементов, формирующих единое целое, а также на ощущениях крепкого равновесия несущих и несомых составляющих.

Дорический ордер, образованный в Полисный период в 7 вв до н.э., имеет фуст, обрамленный каннелюрами, ствол, обладающий энтазисом, заканчивается капителью, на фризе располагаются триглифы и метопы. Дорические колонны имели высоту 14 модулей.

Ионический ордер, возникший в середине VI века до н. э. является средним ордером, составляющий переход от дорического к коринфскому. Данный ордер имеет базу. Капитель обладает эхином, валютами, абака значительно уменьшена в размере, метопы и триглифы отсутствуют на фризе. Вышина ионийской капители составляет треть толщины колонны.

Коринфский ордер был создан во 2-й половине V века до н. э. скульптором Каллимахом из Коринфа. Высота по Витрувию составляет 20 модулей. Диаметр равен 1/10 части высоты. Абака имеет впуклые стороны, на которых расположены 4 большие и 4 малые завитки спиралеобразной формы. По окружности коринфской капители в два ряда находятся листья аканта. Нижний ряд состоит из 8 небольших листьев, верхний состоит из 8 больших по размеру. Также присутствуют лилейки — волютки, цветки, розетки и др. элементы.

Для эволюции храмов с дорическим ордером характерен переход от тяжелых и приземистых пропорций к более стройным и гармонически понятным. Ранние храмы часто характеризовались несбалансированными элементами, такими как громоздкие капители и короткие колонны, а также несоответствующее количество колонн на длинных и коротких сторонах, что придавало храму чрезмерную вытянутость. Нередко фасады имели нечетное количество колонн, что не позволяло выделить главный вход и сделать его главной осью композиции.

Развитие античного храма было обусловлено не только техническими и конструктивными факторами, но и социальными, религиозными и культурными аспектами. От его первоначальных форм, связанных с древесным зодчеством и ранней архаикой, до сложных и изысканных построек классического периода, античный храм претерпел значительные изменения, отражая изменения в мироощущении и общественных ценностях древнегреческого общества.

Список использованных источников:

1. *Колпинский Ю.Д.* Всеобщая история искусств. Том I. Искусство Древнего мира. М.: «Искусство», 1956, С. 920

2. *Чураков С.К.* К истории возникновения античного храма. Вестник МГСУ, 2010

УДК 72.03

Антончик П.И. - студент КарТУ (гр. Арх-20-3)
Кужина Л.Р. - студент КарТУ (гр. Арх-20-3)
Научн. рук. – м.т.н., преп. КарТУ Смолянова. Д.К.

ВОПРОСЫ ВОСТРЕБОВАННОСТИ СТИЛЯ НЕОБРУТАЛИЗМ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ

В данной статье проанализирована история появления необрутализма, как архитектурного стиля, повлиявшая на изменение архитектуры, появление новых конструктивных элементов и первое создание бетонных массивов.

Целью исследования было выявить причины, по которым менялось отношение общественности к брутализму, и понять, почему он начал обретать популярность. В работе рассмотрены три основных периода развития данного стиля – его зарождение с 1950-х годов, отторжение общественностью после 1980-х годов, а также XXI век, когда интерес к брутализму снова начал расти.

Брутализм – это жилая среда, пространственная структура которой определяется топологической композицией жизни, а не погоней за ландшафтными эффектами. Жесткие перегородки кирпичных стен, образованные открытыми рамами и глубинными галереями, и простые, грубые материалы дополняют архитектурный характер этого здания, которое родилось в подчинении этическим ценностям, а не эстетике [1].

Важным источником нового стиля стал дом Жауль в Нейи под Парижем, созданный Ле Корбюзье в 1956 году, в соответствии с рисунком 1.

Рисунок 1 – Дом Жауль, Ле Корбюзье

Детали покрытия, грубоватость формы была уже не следствием самоотречения архитектора, стремящегося вписаться в жесткие рамки экономической реальности. Здание стало манифестом возрождения романтизма, противопоставляющего живописную шероховатость сработанного вручную абстрактной точности форм архитектуры, связанной с техническим мифом, «эстетикой машин».

В последующем происходила эволюция необрутализма и в Великобритании. Более большим сооружением Э. и П. Смитсонов стала группа домов еженедельника «Экономист» в центре Лондона, в 1964 году, в соответствии с рисунком 2.

Рисунок 2 – Здание редакции журнала «Экономист», А. и П. Смитсон.

Лейтмотив ее плана – стремление подключиться в образовавшуюся среду, где преобладают строительства XVIII - начала XIX века. Строгую прямоугольность зданий раннего периода сменили некорректные, как бы случайные формы со скошенными углами, а элементарность железного каркаса - пластичная профилировка составляющих из натурального камня, которым облицована система. Сама «правда» Смитсонов стала больше трудной, а совместно с тем – больше противоречивой и уклончивой. Утопия исчезала, уступая пространство примирению с имеющимся [2].

Перерождение необрутализма в стиле, основанном на символическом сглаживании форм, произошло во время строительства новых университетов (это было связано с тем, что наука занималась научно-техническим прогрессом). Необрутализм представлял собой энергию, которую молодые университеты использовали для утверждения своего авторитета наряду с традиционными английскими университетами. В «бедном искусстве» преобладает риторическая приподнятость, не чуждая преувеличениям. Этические и эстетические идеалы необрутализма окончательно трансформировались в эстетическую этику [2].

В Настоящее время данный стиль вызывает множество споров. Нынешнее поколение не видит всей той красоты, которая скрывается за массивной бетонной облицовкой.

В заключении, стоит отметить, что спроектированные здания в стиле необрутализма – признанные памятники архитектуры, которые несут в себе не только эстетически приятную картинку, но и вековую историю становления архитектуры. Архитектуры практичности, строгости и контраста.

Список использованных источников:

1. Необрутализм в архитектуре. [Электронный ресурс]. – Сетевой режим доступа: https://architecturalidea.com/architecture-history/cerkov-madonna-bednyh-v-milane/

UDC 693.3 Асланова С.Б. – студентка КарТУ (гр. ГДЗМ 23-1)
Научн. рук. – к.ф.н., доц. КарТУ Жакупова Ш.С.

CREATING A GEODETIC REFERENCE NETWORK FOR SURVEYS AND CONSTRUCTION USING SATELLITE TECHNOLOGY

The creation of geodetic reference networks using satellite technologies plays an important role in improving the accuracy and efficiency of geodetic surveys and construction. GPS, GLONASS, Galileo and BeiDou satellite systems, providing global coverage and high positioning accuracy, are a reliable basis for design and construction work, allow you to accurately determine the location and monitor objects. The use of satellite technologies in geodesy also helps speed up work, reduce costs, and improve safety on construction sites. These technologies are becoming increasingly important with the development of infrastructure and increasing requirements for the accuracy of geodetic data. In order to determine the coordinates of a point using satellite equipment, the following tasks are solved. Preparatory work includes network design, reconnaissance, project refinement, and the laying of centers at the points to be determined. Measurements include placing equipment, connecting components with cables, determining the center and orientation of the antenna, as well as the height of the antenna, installing a memory card, entering the name of the point and height of the antenna, selecting the desired measurement mode, and automatically recording measurements and results.

However, for practical use of the coordinates obtained with the help of GNSS, it is necessary to convert them into a planar system that is convenient for engineering work. Traditionally, the Gauss-Kruger projection is used for this purpose, but it has a number of disadvantages, such as scale and shape distortion, as well as dependence on the choice of the axial meridian. Therefore, it is necessary to find alternative coordinate transformation methods that take into account the terrain features and minimize errors. In this paper, we propose to use a topocentric coordinate system defined relative to the local center of gravity of the Earth and oriented to the north, east, and zenith. This coordinate system has several advantages, including the ease of converting coordinates from the geocentric system, the absence of scale and shape distortions, and the ability to select the most appropriate center. The problems of determining the normal height from GNSS data, taking into account the slope of the vertical line, and constructing the local surface of the quasigeoid are also mentioned. Thus, topocentric coordinate systems can be effectively used to create reference geodetic networks for geodetic works and construction using satellite technologies.

List of sources used:

1. Антонович, К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии (том 1) / К.М. Антонович. –: М.: Картгеоцентр; Новосибирск: Наука. – 2005. – 334 с.

УДК 528:482 Байдилдина Ж.Н., Қойлыбаева А.Б. - студенты КарТУ имени Абылкаса Сагинова гр.ЦАФ-21-2
Научн.рук. – м.т.н., ст.преподаватель Капшук А.М.

ПРОГРАММА КОНТРОЛЯ ДЕФОРМАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

Геодезические работы в том числе контроль деформации зданий являются неотъемлемой частью строительного производства.

Деформация может быть вызвана как техногенными, так и природными факторами, то есть давлением зданий и сооружений на грунт земли, крупномасштабными высотными сооружениями, интенсивным освоением подземных пространств (линия метро, различные виды коммуникаций и т.д.), ростом транспортных потоков, изменением уровня грунтовых вод.

Цель работы: своевременное выявление деформаций основных несущих конструкций для обеспечения безопасности строительства.

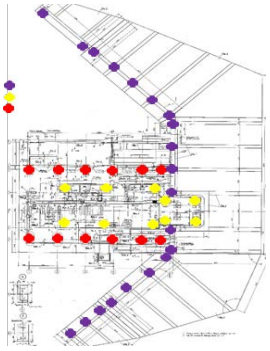


Рисунок 1.1-схема расположения осадочных марок

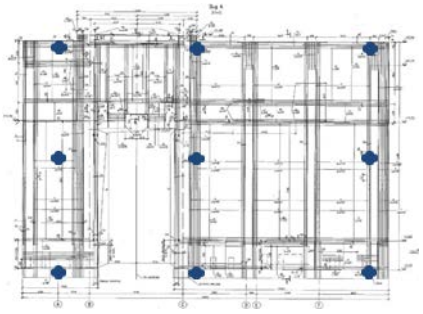


Рисунок 1.2-схема расположения деформационных марок на подпорной стене СТм 1

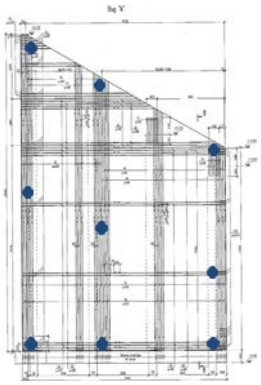


Рисунок 1.3 Схема расположения деформационных марок на опорной стене СПм 1

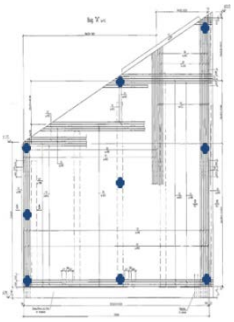


Рисунок 1.4 Схема расположения деформационных марок на подпорной стене СПм 4

Результат мониторинга осадки здания ККД «Западный»

До 07.10.2019 г. произошла осадка здания до 120мм. В связи с этим был организован мониторинг.

07.10.2019 г. – 04.11.2019 г. осадка здания составила 6 мм.
04.11.2019 г. – 06.12.2019 г. осадка здания составила 1 мм.
06.12.2019 г. – 14.01.2020 г. осадка здания составила 2 мм.
14.01.2020 г. – 18.02.2020 г. осадка здания составила 5 мм.
18.02.2020 г. – 26.05.2020 г. осадка здания составила 3 мм.
26.05.2020 г. – 09.06.2020 г. осадка здания составила 2 мм.
09.06.2020 г. – 21.07.2020 г. осадка здания составила 4 мм.
21.07.2020 г. – 18.08.2020 г. осадка здания составила 1 мм.
18.08.2020 г. – 01.09.2020 г. осадка здания составила 1 мм.
01.09.2020 г. – 15.09.2020 г. осадка здания составила 1 мм.
15.09.2020 г. – 06.10.2020 г. осадка здания составила 3 мм.
06.10.2020 г. – 08.12.2020 г. осадка здания составила 1 мм.
08.12.2020 г. – 12.01.2021 г. осадка здания составила 1 мм.
12.01.2021 г. – 16.02.2021 г. осадка здания составила 1 мм.
16.02.2021 г. – 23.02.2021 г. осадка здания составила 1 мм.
23.02.2021 г. – 16.03.2021 г. осадка здания составила 2 мм.
16.03.2021 г. – 12.05.2021 г. осадка здания составила 1 мм.
12.05.2021 г. – 01.06.2021 г. осадка здания составила 1 мм.
01.06.2021 г. – 22.06.2021 г. осадка здания составила 1 мм.
22.06.2021 г. – 27.07.2021 г. осадка здания составила 5 мм.
27.07.2021 г. – 27.08.2021 г. осадка здания составила 3 мм.
27.08.2021 г. – 30.11.2021 г. осадка здания составила 1 мм.
30.11.2021 г. – 22.02.2022 г. осадка здания составила 0 мм.
22.02.2022 г. – 29.03.2022 г. осадка здания составила 2 мм.

За весь период наблюдений осадка здания составила 46 мм.

На основе выполненных в данной работе теоретических исследований и практических измерений разработаны современные высокоточные геодезические подходы и технологические схемы измерений для мониторинга и определения деформаций зданий и сооружений.

Список использованных источников:

1. Г.С. Мадимарова, Құрылыстағы геодезиялық жұмыстар // Оқу құралы, Алматы, 2015

2. Вальков, В.А. Геодезический мониторинг высотных сооружений с применением технологии наземного лазерного сканирования/ В.А. Вальков, А.А. Ковлев // Естественные и технические науки. – 2015. – №2. – С. 58-61.

3. О.А.Сарыбаев Фотограмметрия // Оқулық.- Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің баспасы, Алматы, 2015.

4. https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014083

5. ГОСТ (24846-2012) «Грунты Методы измерений деформаций оснований зданий и сооружений»

УДК 747.012 Баймуханова А.Ж. - студент КарТУ (гр. Арх-20-3)
Научн. рук. – м.т.н., преп. КарТУ Смолянова Д.К.

МИНИМАЛИЗМ КАК СОВРЕМЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ИНТЕРЬЕРЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Для современного образа жизни человека требуется новый подход в выборе интерьера, в местах, где мы функционируем и проводим большую часть своей жизни. Интерьер напрямую влияет на наше эмоциональное состояние, самочувствие. Интерьер и окружающая обстановка должны идти в ногу со временем: на сегодня мы отдаем свое предпочтение функциональным предметам и открытому пространству. Минимализм направление, которое соответствует требованиям современного мировоззрения для большинства людей. Сегодня мы выбираем его не просто так. Минимализм – это стиль, который раскрывает красоту простоты и безмятежности, где все элементы продуманы для лучшего функционирования в пространстве.

Минимализм – это сознательное продвижение и развитие того, что мы больше всего ценим, а также избавление от того, что отвлекает от достижения наших целей. Вся прелесть минимализма заключается не в том, от чего мы отказываемся, а в том, что он потенциально способен нам дать [1; 31 с.].

Для данного стиля характерны:

- естественные монохромные цвета;
- зонирование пространства;
- минимальное количество декоративных элементов;
- функциональность мебели;
- четкие прямые линии;
- натуральные материалы, в соответствии с рисунком 1.

Рисунок 1 – Минимализм, Rika Interior

Традиционный минимализм исповедует принцип «чем меньше, тем лучше». Это весьма строгая концепция: оставить только самое необходимое, то, что требуется для элементарного выживания.

Новый минимализм – срединный путь между традиционным минимализмом и чрезмерным потреблением. Мы уважаем жизненно важную роль, которую вещи играют в нашей повседневности. Ценим красоту, текстуру и цвет предметов, окружающих нас дома [2; 7 с.]. Согласно же новому минимализму, мы прежде всего задаем себе вопрос: стоит ли оставлять все эти вещи? Идеально организованное пространство не становится автоматически ключом к непринужденной жизни, освобожденной от лишнего. Потребность в сложной организационной системе обычно указывает на то, что вещей слишком много. Красивый дом, в котором легко поддерживать порядок, — лишь один из многих положительных эффектов вдумчиво обустроенного уклада жизни.

Минималистский образ жизни можно представить как ответственное отношение к миру – особенно сейчас, когда люди осознают, что рост материалистических настроений, начавшийся вместе с промышленной революцией, в буквальном смысле разрушает нашу планету. Из-за того, что людям так нравятся излишества, мелеют реки, погибают животные, а посреди океана разрастаются целые острова из мусора. Нам, безусловно, следует задумываться, покупая новые вещи: действительно ли они нужны нам? Потому что при отсутствии жизненной необходимости эти предметы в долгосрочной перспективе сделают жизнь каждого из нас только хуже [3; 5 с.].

С осознанием преимущественных потребностей современного человека, стоит отметить, что минимализм выходит на первый план в выборе обустройства дома. Рост населения заставляет нас грамотно использовать ресурсы и учит смотреть на мир с другой стороны, когда минимум предметов становится новой тенденцией. А задача архитекторов и дизайнеров является раскрыть и показать выразительное сочетание цвета, линий и фактур в минимализме.

Минимализм как стиль в дизайне интерьера развивается с каждым годом. Так уже существуют: скандинавский и японский стили минимализма, или, например, смешение этих стилей – современное джапанди. Люди с разных частей света интерпретируют его по-разному, что и дает перспективу развития минимализма.

Список использованных источников:

1. Беккер, Дж. Меньше значит больше. Минимализм как путь к осознанной и счастливой жизни / Д.Беккер ; [пер. с англ. А. Андреева]. — М.: Эксмо, 2018. - 320 с.

2. Фортин, К. Новый минимализм. Рациональный подход к дизайну жизненного пространства и улучшению качества жизни / К.Фортин, К. Квиличи ; [пер. с англ. А. Бельских].— М.: Колибри, 2019. - 208 с

3. Чайка К. В поисках минимализма: Стремление к меньшему в живописи, архитектуре и музыке / К. Чайка ; [пер. с англ.] — М.: Альпина Паблишер, 2020. - 288 с.

УДК 692.115 Безкоровайная Т.Н. - магистрант КарТУ (гр. СМ-23-2)
Научн. рук. – к.т.н., ст.преп. Рябкова М.П.

ВОПРОСЫ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ В КАЗАХСТАНЕ

Вопросы строительства на просадочных грунтах очень актуальны для Казахстана. Просадочные грунты в Казахстане распространены в основном на территории Южного и Юго-Восточного регионов страны, включая области Кызылординскую, Актюбинскую, Мангистаускую, Южно-Казахстанскую и Западно-Казахстанскую [1].

Просадочный грунт — это грунт, который под действием внешней нагрузки и/или собственного веса при замачивании водой имеет относительную деформацию просадочности $\varepsilon_{sl} \geq 0{,}01$ [2]. К просадочным грунтам относятся лессовые грунты, глинистые грунты, торфяники, песчаники, а также различные комбинации этих грунтов. Особенностью этих грунтов являются присутствие в них крупных, видимых невооруженных глазом пор, большое содержание пылеватых частиц, наличие растворимых солей (карбонатов, сульфатов и хлоридов) [3].

Просадочные грунты обладают высокой водопроницаемостью. Данное свойство различно для этих грунтов в разных направлениях, в вертикальном направлении водопроницаемость может составлять до нескольких метров в сутки, а в горизонтальном – это лишь десятые или сотые доли метров.

Замачивание просадочных грунтов может происходить как от грунтовых вод, так и техногенным образом, от протечек канализационных или водопроводных труб, или аварий на производстве. В случае замачивания сухого, либо маловлажного грунта из-за подъема уровня грунтовых вод происходит понижение отметок поверхности земли в пределах обводненной территории, и просадка может возникнуть в любой момент строительства или эксплуатации здания. Поэтому в расчетах необходимо учитывать не только опасность водонасыщения просадочных грунтов вследствие подъема грунтовых вод, но и возможность возникновения аварийных ситуаций вблизи строящегося здания.

Для того, чтобы решение проектировщика по подбору типа и защиты фундамента было верным, одним из важнейших факторов, влияющих на это решение, является исчерпывающая информация по инженерной геологии.

Работа проектировщика значительно усложняется при условии того, что на территории строительства залегают просадочные грунты.

В случае обнаружения в основании будущего здания или сооружения просадочных грунтов нужно учитывать множество важных данных при подборе типа фундамента, правильном задании характеристик и коэффициентов для расчета и правильного подбора защиты фундамента.

При подборе типа фундамента на просадочных грунтах, которые могут подвергаться замачиванию, необходимо предусмотреть действия, направленные на исключение или уменьшение просадок оснований до приемлемых уровней и (или) уменьшение их влияния на работоспособность сооружений. Устранение влияния просадочных свойств грунтов достигается одним из следующих способов:

- уплотнение грунта до необходимого коэффициента уплотнения трамбовками, либо взрывом;
- прорезки всей толщи просадочного грунта сваями;
- устройством грунтовых, щебеночных подушек на предварительно утрамбованный грунт;
- устройством набивного или забивного фундамента;
- использованием волокнистых материалов (геотекстиль, геосетки, георешетки, геоматрицы);
- использованием специальных химических связующих веществ для улучшения свойств грунта;
- термическое закрепление просадочных грунтов;

Применение каждого из перечисленных методов имеет свои недостатки при имеющихся преимуществах. К недостаткам метода уплотнения относится возможное неравномерное уплотнение просадочного грунта и динамические влияния на близлежащие здания и сооружения. В случае буронабивных свай это невозможность контроля монолитности и плотности по всей длине сваи. При устройстве подушек, особенно если толща грунта довольно велика, это выемка большого количества просадочного грунта и контроль трамбования каждого слоя подушки, то есть данный метод влечет за собой большие затраты. Недостатком химического закрепления грунтов является дорогостоящее оборудование. Использование термического закрепления грунтов представляет собой дорогостоящий и экологически вредный процесс.

Несмотря на множество разработанных методов по улучшению свойств просадочных грунтов, некоторые проблемы и вопросы остаются открытыми. К примеру, как точно прогнозировать просадки и как эффективно управлять ими во время строительства, чтобы избежать повреждения сооружения. Как спрогнозировать во времени устойчивость и долговечность зданий, после применения специальных технологий.

Эти проблемы строительства на просадочных грунтах до сих пор открыты и актуальны и требуют более глубоких исследований и разработок.

Список использованных источников:

1.https://gis.geology.gov.kz/portal/apps/webappviewer/index.html?id=ef1f588363844f7cb1f646e05558da32

2. ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация.

3. Механика грунтов, основания и фундаменты : учебник /Л. Н. Шутенко, А. Г. Рудь, О. В. Кичаева и др.; под. ред. Л. Н. Шутенко; Харьков. нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. – Харьков : ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 2015. – 501 с.

UDC 691.32 Varzegov R.V.- student of KarTU (group S-22–3)
Supervisor: Ph.D., Associate Professor R.F. Serova – KSTU

INNOVATIVE APPLICATION OF GROUND CERAMIC FOR REINFORCING CONCRETE: OPENINGS AND PERSPECTIVES

In recent decades, the construction industry has been rapidly evolving, with a key trend being the search for effective and environmentally sustainable construction materials. One such innovative solution is the use of ground ceramic in concrete.

Ground ceramic is a material obtained from the recycling of glass and ceramic waste. This process involves grinding waste into fine powder, which is then added to the concrete mix.

Advantages of using ground ceramic in concrete:

Environmental sustainability: Utilizing waste from the glass and ceramic industries helps reduce waste volume by redirecting it for secondary use, thus mitigating negative environmental impact.

Improved physical properties: Ground ceramic can enhance the physical characteristics of concrete, such as strength, water resistance, and frost resistance.

Code	Compressive strength (MPa)					Variation vs. Control speciment (%)		
			8	6	80			80
Control	594	334	574	102	850			
F0.5(Si)	796	590	954	426	290	.6	.9	.5
F1.25(Si)	252	109	454	044	900	8.3	7.9	7.9
F2.5(Si)	673	304	561	063	800	2	0.7	0.9
F0.5(Al)	612	384	647	241	937	.5	.2	.5
F1.25(Al)	691	501	769	387	144	.7	.9	.0
F2.5(Al)	409	255	491	122	825	5.1	1.8	0.4
F0.5(Fe)	208	022	789	460	300	10.7	7.2	.7
F1.25(Fe)	189	930	777	482	217	11.3	9.3	.3
F2.5(Fe)	167	051	749	348	107	11.9	6.5	.4
F0.5(Si+Al)	546	157	441	371	067	1.3	4.1	.7
F1.25 (Si+Al)	601	881	531	832	579	.2	2.6	2.5
F2.5 (Si+Al)	678	395	004	374	124	.3	.4	.7
F0.5(Al+Fe)	622	530	370	941	816	.8	.5	6.5

F1. 25 (Al+Fe)	952	879	563	924	756	0.0	2.6	5.5
F2. 5 (Al+Fe)	757	633	614	780	522	.5	.9	1.5
F0. 5(Si+Fe)	612	488	070	719	536	.5	.5	1.7
F1. 25 (Si+Fe)	849	721	088	634	353	.1	.9	0.5
F2. 5 (Si+Fe)	955	253	484	631	464	0.0	8.9	.2
F0. 5(Si+Al+Fe)	207	189	118	245	922	10.8	3.3	.2
F1. 25 (Si+Al+Fe)	845	728	017	642	050	.0	.1	0.5
F2. 5 (Si +Al+Fe)	417	858	707	861	861	4.9	11	.2

Table 1. "Correlation between the amount of SiO2, Al2O3, Fe2O3, and concrete compressive strength"

Economic benefit: Incorporating ground ceramic as an additive to concrete can be economically advantageous as it allows for savings on raw material costs and reduces waste disposal expenses.

Application of ground ceramic in concrete:

The addition of ground ceramic can enhance the quality and durability of reinforced concrete products such as blocks, slabs, used in the construction of buildings, infrastructure, road surfaces, and bridge structures. Moreover, using ground ceramic as an additive in concrete makes it an optimal solution for the reconstruction and repair of structures, improving their characteristics without the need for complete material replacement.

Conclusion:

The utilization of ground ceramic in concrete represents a promising direction in the development of the construction industry. This innovative solution combines environmental sustainability, improvement of material physical properties, and economic benefits. Integrating ground ceramic into construction projects can contribute to the creation of stronger, more durable, and environmentally friendly structures, which is a significant step towards sustainable development in the construction sector.

List of sources used:

1)"Microstructure of cement mortar with nano-particles" Composites Part B: Engineering, 35 (2004), pp.185

2)"Characteristics of cement mortar with nano-SiO2 particles" Construction and Building Materials, 21 (2007), pp. 1351–1355

3)"Effect of nano-SiO2, nano-Al2O3, and nano-Fe2O3 powders on compressive strengths and capillary water absorption of cement mortar containing fly ash: A comparative study"

УДК 711.01 Ермұхаммет А.Е.-студент КарТУ (гр. Арх-23-2)
Бикенова Д.Н.-студент КарТУ (гр. Арх-23-2)
Научный рук. ст.препод. КасылкасываА.О.

КАК АРХИТЕКТУРА ВЛИЯЕТ НА НАС

Тема архитектуры вызывает у меня большой интерес, поскольку она имеет значительное влияние на наше самочувствие. Архитектура может способствовать нашему развитию, вдохновлять и успокаивать нас. Если вокруг нас есть красивые дома, уютные квартиры и живая природа, то это создает положительное воздействие. Однако, если мы окружены безликими небоскребами, типовой застройкой, промышленными зонами и заброшенными пустырями, это может вызывать негативные эмоции, вплоть до депрессии и преступлений. Хорошие архитекторы стремятся приблизить окружающее пространство к природе, учитывая естественные элементы в дизайне домов и планировке улиц. В то же время, другие архитекторы массово строят многоэтажные здания без учета психогеографии – научной области, изучающей взаимосвязь пространства и психологического воздействия на человека.

Я считаю, что мы ежедневно взаимодействуем с застроенной средой – домами, рабочими местами, образовательными учреждениями и местами отдыха – и понимаем, что она влияет на наши мысли и действия. Сегодня все больше людей стремятся понять, как работает пространство, и даже сделать что-то для его улучшения. Урбанизация, перенаселение, изменение климата и сдвиги в энергетическом балансе планеты побуждают нас пересматривать принципы обустройства мест обитания, чтобы они помогали нам не только выживать, но и сохранять психическое здоровье. Я убеждена, что ключевое значение для создания лучшей среды обитания на всех уровнях имеет связь между нашим жизненным опытом и местами, где мы его получаем. Каждый человек может осмысливать эти взаимосвязи, используя научные знания и современные технологии. Людям, серьезно интересующимся влиянием пространства на человека, стоит обратить внимание на возможности новых технологий в сочетании с традиционными и древними методами строительства, чтобы изменить наше поведение.

Наши повседневные впечатления от архитектуры, как правило, не так возвышены. Входя в здание суда даже для уплаты штрафа за парковку в неправильном месте, мы видим высокие потолки, богатую отделку, массивные колонны или пилястры, что создает у нас ощущение незначительности перед авторитетом власти. Психологические исследования показывают, что внешний вид таких пространств не только формирует наши ощущения, но и влияет на настрой и поведение, делая нас более покорными, готовыми подчиниться более мощным силам.

Если в архитектуре старых лет отмечались такие стили, как романтизм, готика, барокко, классицизм и ампир, где старые архитектурные памятники и города часто служили центрами образования и культурного развития. Они были местами обмена знаниями, идей и традиций, способствуя сохранению и передаче культурного наследия будущим поколениям.То на сегодняшний день, современная архитектура включает в себя такие стили, как хай-тек, минимализм, ар-деко, которые набирает огромную популярность, ведь это направление отражает современные тенденции, технологии, материалы и культурные ценности. Использование передовых технологий и материалов, в первую очередь позволяет создавать более комфортные и функциональные пространства, что способствует улучшению качества жизни. Современные архитектурные формы и дизайн могут вызывать восторг и вдохновение у людей, повышая их настроение и эмоциональное благополучие. Современная архитектура часто учитывает принципы устойчивого развития и экологической ответственности, что способствует формированию более здоровой и устойчивой среды для жизни. Многие современные архитектурные проекты создают пространства для взаимодействия и социальной активности, способствуя формированию сообществ и повышению социальной связи. Современная архитектура стимулирует инновации и творческое мышление, что может вдохновлять людей на новые идеи и решения в различных областях жизни.

В нашей стране современная архитектура отражает культурные, технологические и социальные аспекты. Современные здания в Казахстане часто сочетают в себе элементы современной архитектуры с традиционными казахскими мотивами и узнаваемыми символами. Архитектурные элементы, вдохновленные традиционной казахской архитектурой и культурой, помогают сохранить и передать наследие будущим поколениям, способствуя сохранению и уважению к местной истории и традициям, а также проявить чувство патриотизма, гордости и любви к своей стране.

Исторический опыт показывает, что архитектура всегда была одним из основных факторов формирования нашего общества. Мы строим, чтобы изменять восприятие и влиять на мысли и чувства людей. Таким образом, архитектура не только повышает наше комфортное состояние, но и является мощным инструментом воздействия на нас. Она стимулирует нашу активность и вдохновляет нас на творчество. Вместе с тем, архитектура способна вызвать и негативные эмоции, препятствовать нашему развитию и даже повлиять на наше психическое здоровье. Поэтому важно понимать влияние архитектуры и стремиться к созданию окружающей среды, которая будет нас поддерживать и вдохновлять. Через изучение современных технологий и использование научных знаний мы сможем найти решения, которые могут учесть и улучшить взаимодействие между нами и окружающей средой.

УДК 340

Жакыбаева Н.М. - ҚарТУ Арх-23-2 тобының студенті
Жақыпжан Т.М.- ҚарТУ Арх-23-2 тобының студенті
Ғылыми жетекші.п.ғ.м. аға оқытушы. Абильгазин Б.И.

СӘУЛЕТ ӨНЕРІНІҢ ХХІ ҒАСЫРДАҒЫ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ӨЗЕКТІЛІГІ

Ең алдымен сәулет өнері дегеніміз не екеніне тоқталып өтсем, сәулет-құрылысты жобалау,оған көркемдік бейне беру өнері. Сәулет туындылары адамның күнделікті қоршаған ортасын қалыптастырады. Ол адамның эстетикалық талғамына,сезіміне жауап бере алатындай, көзбен тамашалап,адамның көңілін жайландыра алатындай етіп салынған тұрғын үйлер,зәуілім ғимараттар,және өнеркәсіптік ғимараттар бола алады.

Яғни бұл жерде ең маңыздысы адамның көңілінен шыға білу Сәулет өнерінің басты маңыздылығы осы деп санаймын.

Сәулет өнерін балаларға кішкентай кездерінен таныстырып,сәулет ұғымы жайлы түсінік қалыптастыра білсек, ол баладан болашақ сәулетшіні көруге болады деп ойлаймын.

Жалпы айтқанда сәулет өнері-техниканың,ғылымның, және өнердің тоғысқан жері деп айта аламын.

21 ғасырда сәулет өнерінің маңыздылығы жаңа деңгейге жеткендей. Әртүрлі мықты технологиялардың арқасында сәулет өнерінің мүмкіндіктері артып келеді. Қазіргі заманда сәулет өнеріне қызығушылық танытатын жастар саны артып келеді, оның арасында мамандығымен жұмыс жасайтындар да бар,жасамайтындары да бар. Бұрынғы санаққа қарағанда статистика бойынша соңғы 5-10 жылда сәулет өнерін таңдайтындар саны 85% пайызға өскен. Бұл жақсы көрсеткіш. Осы сәтте сұрақ туындайды, неге сәулет өнері? Неге ол өзекті мамандықтар қатарында

1. Сәулет мамандығы-ауыз толтырып айтатындай аса беделді мамандықтар қатарында

2. Жалақы жоғары,әрине жұмыс жақсы жасай білсең атақты компанияларда жұмыс істуге мүмкіндік болады

3. Сұраныс жоғары, қазір әр мемлекет өзін архитектурасы жағынан дамытып жатыр. Неге? Себебі қаншалықты мемлекет әдемі болса соншалықты ол мемлекетке баратын туристтер саны артады,ол мемлекеттің экомномикасына зор үлесін қосады.

Жалпы адамзат баласы көне заманнан бері құрылыспен айналысқан. Бұл дегеніміз сәулет,құрылыс саласы ешқашан тоқтап қалмаған, көне заманнан әлі күнге дейін жалғасып келе жатқан тарихи өнер. Адамзат пайда болғаннан бері ағаштан,саз балшықтардан,киізден,қамыс-талдардан өздеріне пана болатын жерлерді салған. Біздің заманымыздан қаншама мың жылдар бұрын салынған кесенелер,медреселер,мешіттер,және басқа да құрылыстар осы сөзге куәлік ете алады.Сонау Шыңғыс ханның кезінде

Шыңғыс хан өзінің үлкен ұлына таза алтыннан,ортаншы ұлына таза күмістен үй соқтыртқан. Яғни сол кезде де адамдар үйлердің сыртқы бейнесіне, құрылысына үлкен мән берген.

Көне ғасырдың адамдары сол кезде ақ сәулет өнерінің жаңа қырларын ашып,қазіргі бізге мұра етіп қалдарып кеткен. Сәулет ұғымын ғылымға енгізіп, оның дамуына зор үлес қосқан ел-Грекия. Грек сәулетшілері өздерінің ұтқырлықтарымен барлық дүние жүзін таңқалдырған елдің бірі. Қазіргі бізге мәлім ақпараттардың барлығын көне грек сәулетшілер қалдырған деседі. Ордерлік жүйе бірнеше құрамдас бөліктен тұрады және олардың өзара орналасу тәртібі бар. Ең басты белгісі-бағана,олардың ұшар басы капитель деп аталады. Бағаналар-антаблементті «арқалықты» көтеріп тұрады. Римнің ең атақты құрылыстарының бірі-Пантеон. Ол сол замандағы рим халқы табынатын құдайлардың құрметіне салынған атақты ғимарат.

Оны сәулетші Аполлодор Дамасский 118-125 жылдары салған екен. Диаметрі 43 метрлік дөңгелек қабырға алғаш рет күмбезбен жабылған. Кірпіш аралас бетон қабырға алтын түсті сарғылт мәрмәрмен қаптатылған. Осы секілді қаншама ғимараттар сәулет өнерінің дәрежесін көтере береді. Қарап тұрсақ әрбір елде бір ерекше ғимарат болады,және солардың барлығы әртүрлі стильде. Сәулет өнері бірнеше стильдерге бөлінеді олар-готика,классицизм,ар нуво,кантри,этникалық және т.б.

Ендігі басты менің қозғағым келетін тақырып,сәулетші адам ол қандай адам? Сәулетші болу үшін нені білу керек. Менің ойымша болашақ сәулетші фантазия,идеяларға толы адам. Өзінің жеке әлемін құра білетін адам. Және тұрақты адам болу керек. Себебі сәулетшінің жұмысы оңай емес, көп уақытты қажет ететін,төзімділікті талап ететін мамандықтардың бірі,сондықтан барынша шыдамды бола білуі керек деп санаймын.

Елімізде сәулетшілер саны көбейсе мемлекетіміз гүлденіп, әдемі қалалар тұрғызылатын еді.

Ғаламтордағы ақпараттарға сүйенсек, адамдардың көп баратын жерлері Дубай,Египет,және Париж екен. Бұлардың барлығын не байланыстырып тұр? Әрине көз тартарлық,биік,әсем ғимараттары. Әсіресе Дабайдағы Бурдж Халифаны көру үшін әлемнің түкпір-түкпірінен келетіндердің саны жыл сайын артып келеді. Соңғы жаңалықтарда жақында Бурдж Халифаданда биік ғимарат салатыны таралып кетті. Ұлы істер- көп уақытты қажет етеді демекші бұл құрылыста ұлы істердің бірі болатынына сенімдімін.Болашақ жастардың қолында демекші әрбір жас мамандарды қолдасақ,демеу берсек гүлденген мемлекетке айналар едік деп өз басым санаймын,және де сондай елді көркейтеміз деп оқу оқып,білім алып жатқан жастардың арасында өзім де болғандықтан әрбір студентке қолдау көрсеткім келеді. Болашақта бірге жұмыс жасап,еліміздің дамуына үлес қоса білейік дегім келеді, назарларыңызға көп рақмет!

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. *https://kk.m.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D3%99%D1%83%D0%BB%D0%B5%D1%82*
2. *http://e-lib.dulaty.kz/lib/document/TARGU/5A952BDB-395A-48C1-A58A-70A313168A1A/*

ӘОЖ 728.11 Кадиров Ж.Ж. – Ә. Сағынов ат.
ҚарТУ магистранты (топ СМ 23-1)
Ғылыми жетекшісі – т.ғ.д., аға оқытушы Ахметжанов Т.Б

ТҰРҒЫН ҮЙЛЕРДІҢ ҚОРШАУ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫНЫҢ ЭНЕРГИЯ ТИІМДІЛІГІ

1. Кіріспе

Энергияны үнемдейтін ғимарат – бұл жақсы микроклиматты қоса алғанда, жылыту және салқындату үшін энергияға деген қажеттіліктің айтарлықтай төмендеуін қамтамасыз етуге арналған ғимарат. Ғимараттың энергия тиімділігіне ғимараттың архитектурасы, оны мұқият оқшаулау, бақыланатын желдетудің жоғары өнімділігі арқылы қол жеткізіледі [1].

Бұл мақаланың мақсаты қоғамдық ғимараттар үшін энергияны үнемдейтін қоршау құрылымын анықтау болып табылады. Ол үшін келесі мәселелерді шешу қажет:

1. Зерттеу нысаны – қоғамдық ғимараттар үшін ең оңтайлы және жиі қолданылатын құрылымдар – бұл көп қабатты қасбеттер, атап айтқанда-аспалы желдетілетін қасбет;

2. Негізгі бөлімі

Есептелген қабырға ретінде бөлменің ішкі ауасының температурасы 20°С және ылғалдылығы 55% болатын қоғамдық ғимараттың сыртқы қабырғасы қабылданды. Бұл жағдайда қоршау құрылымының жылу беру кедергісінің нормаланған мәні 2,639 м°С/Вт құрайды.

Қасбеттік жүйелерді салыстыру үшін бірдей қалыңдықтағы бірдей оқшаулау (минералды жүн) алынады және оны әртүрлі конструкцияларда қолдану тиімділігі бағаланады [2].

Минералды жүннің бірқатар артықшылықтары бар:

- Жанбайтын материал;
- Төмен жылу өткізгіштік;
- Жоғары акустикалық қасиеттерге ие;

Сыртқы қабырғаларды оқшаулаудың ең танымал және кең таралған әдістері: желдетілетін қасбеттер – бұл қабырғаларды оқшаулаудың желдетілетін құрылымдары; сыртқы қабырғаларды оқшаулаудың желдетілмеген құрылымдары, олардың құрылымына қабырғаларға немесе жақтауға бекітілген минералды жүн және полистирол оқшаулаулары, сондай-ақ жергілікті оқшаулауды қолдана отырып, осы құрылымдардың әртүрлі комбинациялары кіреді.

3. Аспалы желдетілетін қасбет

Аспалы желдетілетін қасбет-бұл ғимараттың сыртқы қабырғасына бекітілген Ішкі құрылымнан, оқшаулаудан, ауа саңылауынан және қорғаныс экранынан тұратын жүйе [3]. Кеңсе ғимараттарын салу үшін желдетілетін

қасбеттер ерекше қолданылады. Бұл жүйе бөлмедегі жылуды сақтауға көмектеседі, ылғалдың пайда болуына жол бермейді және ғимараттардың қабырғаларын салуға қажетті құрылыс материалының көлемін едәуір азайтады, бұл бүкіл құрылысты үнемдеуге, жеңілдетуге және ғимараттың едендерін ұлғайтуға мүмкіндік береді [4].

	Атауы	Тығыздығы, кг/м^3	Матриалдың жылу өткізгіштігі, Вт/м°С	Қабаттың қалыңдығы, мм
	Гипсті сылақ	800	0,35	10
	Процессордағы қуыс силикат кірпіш	1600	0,9	250
	Цемент-қож ерітіндісі	1400	0,64	10
	Минералды (тас) мақта	170-220	0,045	?

«Теремок» бағдарламасының көмегімен біз қасбеттің осы түріне арналған оқшаулаудың қалыңдығын анықтаймыз, ол 95 мм-ге тең. Қасбеттердің екі түрін салыстыру ретінде біз оқшаулаудың қалыңдығын 100 мм қабылдаймыз.

6. Қорытынды

Қарастырылып отырған екі құрылым да термиялық қорғаныс талаптарын қанағаттандырады, алайда құрылымның көп қабатты түрі батпақтанудан қорғау талаптарын қанағаттандырмайды. Көп қабатты қасбетке арналған материалдар мен монтаждардың жалпы құны аспалы желдетілетін қасбетке қарағанда аз, бірақ бұл айырмашылық аз, сондықтан аспалы желдетілетін қасбеті бар құрылымды пайдалану ұсынылады [5].

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Немова Д. В. Навесные вентилируемые фасады:обзор основных проблем // Инженерно-строительный журнал. 2010. № 5.С. 7-11.

2. Гагарин В. Г. Теплофизические свойства современных стеновых ограждающих конструкций многоэтажных зданий // Сборник трудов II Всероссийской научно-технической конференции «Строительная теплофизика и Энергоэффективно проектирование ограждающих конструкций зданий» 10 11.12.2009. СПб.: Изд-во СПбГПУ,2009. С. 33-45.

3. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

4. Немова Д. В.,Ватин Н.И., Рымкевич П.П., Горшков С.С. Влияние уровня тепловой защиты ограждающих конструкций на величину потерь тепловой энергии в здании// Инженерно-строительный журнал. 2012. № 8.С. 4-14.

5. Немова Д. В. Энергоэффективные технологии в ограждающих конструкциях // Интернет-журнал «Строительство уникальных зданий и сооружений». 2012. № 3.С. 77-82.

УДК 528.8 Калибеков А.С.– студент КарТУ(гр. ЦАФ-22-3)
Научн. рук. – к.т.н., доц.КарТУ Старостина О.В.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ГИС

Геоинформационные системы (ГИС, географическая информационная система) — это компьютерные технологии, которые применяют для создания карт и оценки фактически существующих объектов, а также происшествий.

Такие системы собирают, хранят и анализируют информацию, а также обеспечивают ее графическую интерпретацию. Подобные инструменты позволяют пользователям искать, анализировать и редактировать цифровые карты, а также находить дополнительную информацию об объектах на них.

ГИС-приложения включают в себя как аппаратную, так и программную составляющие. Они объединяют различные типы информации, среди которых:

-картографические данные — представлены в виде карты и могут включать такую информацию, как расположение рек, дорог, жилых и нежилых строений;

-аэрофотоснимки и обычные фотографии и видео;

-данные со спутников;

-данные дистанционного зондирования (обычно с применением БПЛА);

-таблицы — могут варьироваться от возраста, дохода и этнической принадлежности людей и до недавних покупок и их предпочтений в Интернете, глобальные системы позиционирования (GPS);

-данные из Интернета;

-документы, включая архивные таблицы и каталоги координат;

-данные из других ГИС.

Геоинформационные системы (ГИС) широко применяются в 80% случаев различных сферах нашей жизни, включая географию, геологию, геодезию, городское планирование, экологию, сельское хозяйство, транспорт, здравоохранение, бизнес и многое другое.

Области, где ГИС находят свое применение:

Городское планирование и управление городскими ресурсами (ГИС помогают городским властям анализировать городское пространство, управлять землеустройством, планировать строительство дорог и инфраструктуры, оптимизировать распределение ресурсов и многое другое);

Экологическое моделирование и управление природными ресурсами (ГИС используются для анализа и мониторинга экосистем, оценки воздействия человеческой деятельности на окружающую среду,

планирования заповедников и парков, а также управления водными и лесными ресурсами);

Сельское хозяйство (ГИС помогают фермерам в оптимизации использования земли, планировании посевов, мониторинге урожаев, определении оптимальных мест для выращивания определенных культур и прогнозировании погоды);

Транспорт и логистика (ГИС используются для планирования и оптимизации транспортных маршрутов, управления логистикой грузоперевозок, а также для анализа транспортных потоков и пробок);

Здравоохранение (ГИС помогают анализировать и визуализировать данные о заболеваниях, распространении эпидемий, местонахождении медицинских учреждений, планировании распределения медицинских ресурсов и т.д.);

Недвижимость и строительство (ГИС используются для анализа рынка недвижимости, управления объектами недвижимости, планирования новых застроек и оценки земельных участков);

Туризм и рекреация (ГИС предоставляют информацию о местоположении достопримечательностей, туристических маршрутов, гостиниц, ресторанов и других объектов инфраструктуры для туристов).

Будущее ГИС будет связано с интеграцией других технологий: ГИС будут все более интегрироваться с другими технологиями, такими как искусственный интеллект (ИИ), интернет вещей (IoT), дроны, виртуальная и дополненная реальность (VR и AR) и блокчейн. Это позволит создавать более мощные и комплексные решения для анализа и управления пространственными данными. Уже сейчас применяются различные ИИ для автоматизаций обработки и анализа данных, оптимизации пространственного планирования. Дроны-наводчики уже применяются в военных целях.

Развитие облачных ГИС: Облачные ГИС предоставляют доступ к геопространственным данным и инструментам анализа через интернет, что упрощает их использование и делает их более доступными для широкого круга пользователей. В будущем облачные ГИС будут развиваться, предлагая более мощные возможности обработки данных и аналитики.

Увеличение объема и разнообразия данных: С появлением новых источников данных, таких как датчики IoT, социальные сети, спутниковые снимки высокого разрешения и т.д., объем и разнообразие геопространственных данных будут продолжать расти. ГИС будут развиваться, чтобы эффективно обрабатывать и анализировать такие большие объемы данных.

Список использованных источников:
1. 267-272.pdf (bntu.by)
2. ГИС в здравоохранении и медицине — ArcReview (esri-cis.ru)
3. GISCafe : основные тренды развития ГИС-индустрии в 2020 году - Совзонд (sovzond . ru)

ӘОЖ 531.1

Кенежанова А. – Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ студенті (ТТ-22-1 тобы)
Жақаба Б. – Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ студенті (ТТ-22-1 тобы)
Ғылыми жетекші – Әбілқас Сағынов атындағы
ҚарТУ аға оқытушы Орынтаева Г.Ж.

САТЫЛЫ-АУЫСПАЛЫ ҚАТАҢДЫҚ СЫРЫҚПЕН АППРОКСИМАЦИЯЛАНАТЫН ТЕСІГІ БАР ТІЛІМНІҢ КЕРНЕУЛІ-ДЕФОРМАЦИЯЛАНҒАН КҮЙІН ЕСЕПТЕУ

Ірі панельді үй құрылысының тірек қоршау құрылымдарын, сондай-ақ машина жасау объектілерінің бөлшектерін жобалау кезінде олардың сенімділігін, беріктігін, қаттылығын, тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін проблемалар туындайды. Тапсырма әртүрлі өлшемді және кескінді тесіктері бар қабырға құрылымдарының қатты деформацияланған дене механикасының көп байланысқан аймағын білдіретіндігімен қиындайды.

Мұндай тапсырманы белгілі аналитикалық әдістермен шешуге тырысу күрделі математикалық мәселелерге тап болады; сондықтан сандық әдістерді, атап айтқанда тор әдістерін қолдану өзекті болып табылады [1, 2, 3]. Сандық аппроксимация бұл мәселені түпкілікті (жабық) түрде шешуге мүмкіндік береді.

Осылайша, қойылған тапсырманы торлардың сандық әдісімен шешу тесіктері бар тікбұрышты плиталар жұмысын зерттеуге, яғни, оларды қауіпсіз пайдалану үшін олардың беріктігі, қаттылығы және тұрақтылығы мәселелерін шешуге мүмкіндік берді.

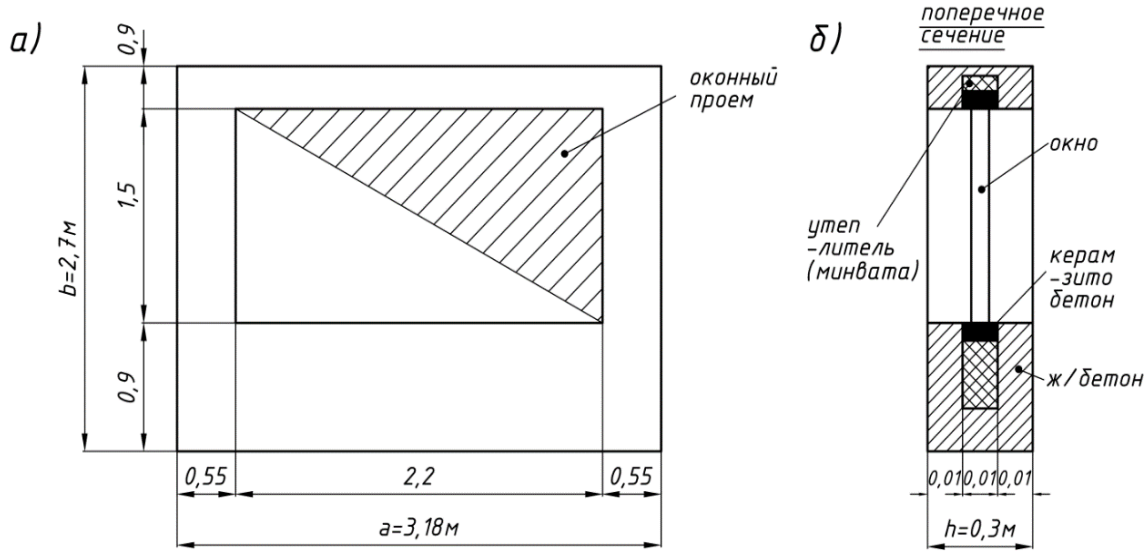
Алынған нәтижелерді ерікті жүктеме кезінде тесіктері бар плиталар мен панельдерді жобалау кезінде әртүрлі геометриялық және құрылымдық параметрлермен қолдануға болады, бұл машиналар мен механизмдерді жобалау кезінде маңызды.

Ірі панельді тұрғын үйді салу процесінде қабырғалық панельдері құйып бекітілген көлденең және тік тігістердің көмегімен ғимараттың қасбеттерінің бетіне бір-бірімен түйіседі, олар арқылы панельдердің өз салмағынан, еден мен жабынның үстіңгі құрылымдарының қысымынан, сондай-ақ ғимаратқа жел жүктемелерінің әсерінен туындаған тік (q_y) және көлденең (q_x) біркелкі бөлінген жүктемелер панельге беріледі. Сол сияқты, машиналар мен механизмдерді жобалау кезінде тесіктері бар бөлшектер қолданылады.

Құрылымдық ерекшеліктеріне, қабырғалық панельдері мен машина бөлшектерінің тіреу шарттарына сәйкес қолданыстағы жүктеме сызбалары (1 сурет) көрсетілген құрылымның (панельдің) жұмысын әртүрлі тәсілдермен аппроксимациялауға болады.

Болашақта, жылуұстағыштың (жұмсақ минералды жүн) қалыңдығы мен меншікті массасы шамалы екенін ескере отырып, жылуұстағыш қабатының болуын елемей, қабырғалық панельді біртекті (бір қабатты) құрылым ретінде қарастыруға болады.

Қатты деформацияланатын дене механикасы тұрғысынан тесіктер бар плиталардың құрылымдық шешімі технологиялық тесіктері бар біртекті пластина болып табылады (1 сурет).



1 сурет – Тесігі бар плитаның геометриялық және құрылымдық сызбасы

Ауыспалы қима сырығының [3] қысылған-қисық осінің 4-ретті бастапқы дифференциалдық теңдеуі n=8 бөліну саны бар біркелкі сызықтық торды қолдана отырып, соңғы айырмалардың сандық әдісімен шешіледі. Сондай-ақ, соңғы айырмаларда «контурлық» және «контурсыртқы» тор түйіндерінің майысуы алынып тасталатын шекаралық шарттар жазылады.

Сандық аппроксимациялау нәтижесінде бастапқы дифференциалдық теңдеу математикада белгілі әдістермен шешілетін сызықтық алгебралық теңдеулер жүйесімен (САТЖ) ауыстырылады.

Пайдаланылған дереккөздердіңдің тізімі:

1. Ахмедиев С.К., Филиппова Т.С., Орынтаева Г.Ж., Доненбаев Б.С. Аналитические и численные методы расчетов машиностроительных и транспортных конструкции и сооружений. – Караганда: КарГТУ, 2016. – 158 с.

2. Орлов П.И. Основы конструирования: Справочно–методическое пособие. В 2 кн. / П.И. Орлов. Москва: Машиностроение, 2010. 561 с. Т. 1, Т. 2.

3. Ахмедиев С.К., Орынтаева Г.Ж. «Актуальные вопросы самостоятельной работы студентов и проведение практических занятий по механике в технических вузах» //«Автоматика. Информатика научно – технический журнал № 1». Караганда, КарГТУ, 2014. стр.58-61.

УДК 725.91 Кожахметова Д.С. студент КарТУ (гр. Диз 20-1)
Науч. Рук. – м.т.н., ст. преп. КарТУ Борисевич Ю.А.

КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ПАВИЛЬОНА-ОРАНЖЕРЕИ

Согласно научному исследованию, было выяснено, что павильоны оранжереи широко распространены и используются как в районах с теплыми, так и холодными климатическими условиями [1], [2].

Предложенное решение заключается в использовании инновационных строительных поликарбонатных материалов в качестве основной оболочки здания. Его применяют при остеклении парников, крытых беседок, зимних садов. Существует три разновидности поликарбоната. Они отличаются разной толщиной и цветом. Материал бывает сотовый, монолитный и профилированный. Данный материал обладает высокими качествами прочности и сопротивлении климатическим условиям и может быть применим в нашем регионе [3].

Проектом предлагается использование двух видов поликарбонатов сотового и монолитного.

Концепция проекта заключается в нестандартной форме павильона-оранжереи, имеющего полую двойную оболочку. Форма оболочки представляет зеркальное отражение трапециевидных геометрических форм. Нижний ряд трапеции служит поддерживающими колонами верхний ряд трапеции купольными элементами покрытия. Верхний ряд купольного покрытия будет иметь сотовую структуру, в которой будет использоваться эффект катафотов.

Катафот – это элемент способный отражать максимальное количество света с помощью преломления лучей от сложной геометрической фактуры. Простейшая разновидность катафота — уголковый отражатель, рисунок 1 [4].

Следовательно сотовая структура поликарбоната может обладать такой фактурой.

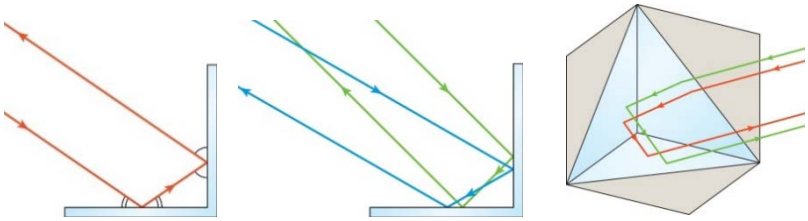


Рисунок 1 - Принцип работы катафота – угловой отражатель [4]

Данное решение предотвратит перегрев оранжереи в теплое время года, отражая прямые солнечные лучи, создавая рассеянный свет в помещении. В темное время суток павильон будет иметь привлекательный вид за счет отражающих поверхностей. Даже незначительные источники

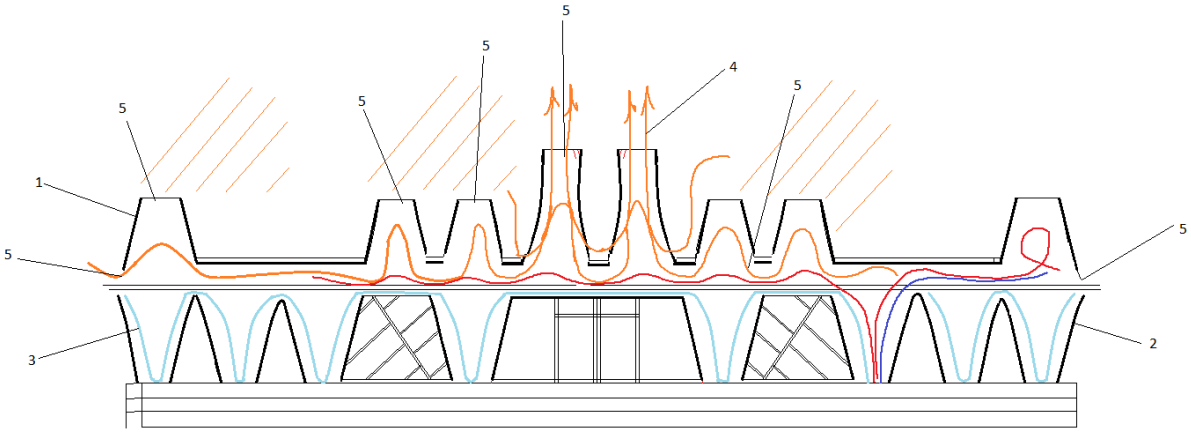
светодиодных лент будут создавать эффект яркого освещения.

Нижняя часть конструкции будет выполнена из монолитного поликарбоната. Цвет поликарбоната рекомендуется использовать оранжевый, как цвет теплого дневного освящения.

Форма здания обусловлена использованием тепловых насосов, каналы которых будут проходить внутри двойной оболочки. Циркуляция воздушных потоков также зависит от формы трапециевидных геометрических систем (рисунок 2).

Верхний ряд полых трапеций в закрытом режиме проветривания накапливает теплые воздушные массы, прогретые воздухов, создавая дополнительную защиту и утепление. В открытом режиме проветривания создается благоприятная атмосфера за счет сброса горячего воздуха.

Нижний ряд трапеций используя охлаждающий эффект теплового насоса и рекуператора может охлаждать оранжерею в случае. Комплексное энергоэффективное решение создаст интересный образ (рисунок 3)



1. Верхняя система оболочки из трапецевидных элементов, обладающая эффектом катафота - сотовый поликарбонат, накопительный эффект теплого воздуха; 2. Нижняя система оболочки из трапецевидных элементов – монолитный карбонат, каналы для охлаждения воздуха тепловых насосом или реукператором; 3. Холодные воздушные потоки; 4. Теплые прогретые воздушные потоки; 5. Регулируемые клапаны для естесттвенного проветривания двойной оболчки.

Рисунок 2 - Схема работы двойной энергоэффективной оболочки павильона

Рисунок 3 - Фасад и интерьер павильона-оранжереи

Список использованных источников:

1. Павильон-оранжерея в Сингапуре https://archi.ru/world/23695/oranzherei-dlya-tropicheskogo-klimata

2. Павильоны Flora Expo https://www.ecobyt.ru/article/041113/858/

3. Orgsteclo. Применение светопрозрачного поликарбоната в строительстве http://www.org-steclo.ru/primenenie-svetoprozrachnogo-polikar.html

4. Математическая составляющая. Угловой отражатель https://book.etudes.ru/articles/reflector/

УДК 528.42. Лущикевич Д.Е. – магистрант КарТУ (гр. ГДЗМ-22-2)
Научн. рук. – к.т.н., доцент КарТУ Старостина О.В.

ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИК СОЗДАНИЯ ЦИФРОВОГО ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА

Создание цифровых топографических планов играет ключевую роль в планировании и реализации строительных и землеустроительных проектов. Современные программные решения, такие как AutoCAD, Civil 3D, Кредо, Leica Infinity, ArcGIS и Agisoft Metashape, предлагают разнообразный набор инструментов для обработки и анализа геопространственных данных.

AutoCAD – один из наиболее известных инструментов для 2D и 3D проектирования, предлагающий расширенные возможности для создания точных топографических планов. AutoCAD поддерживает широкий спектр форматов файлов, что обеспечивает высокую совместимость с другими программными продуктами [1].

Civil 3D расширяет возможности AutoCAD за счет добавления специализированных инструментов для гражданского строительства и инфраструктурных проектов, упрощает процедуры проектирования, предлагая автоматизацию рутинных задач и интеграцию с ГИС-данными.

Кредо – программа российской разработки, ориентированная на обработку геодезических данных и создание топографических планов согласно российским стандартам. Кредо предлагает мощный набор инструментов для анализа и планирования, делая его предпочтительным выбором для работы на территории стран СНГ.

Leica Infinity – специализированное ПО для обработки данных, полученных с помощью наземных сканеров и беспилотных летательных аппаратов. Leica Infinity отличается высокой точностью обработки геоданных и оптимизировано для использования в сложных инженерных и геодезических исследованиях [3].

ArcGIS – мощная ГИС-платформа от Esri, предназначенная для создания карт, проведения геопространственного анализа и управления данными. ArcGIS идеально подходит для задач, требующих комплексного анализа и визуализации геопространственных данных.

Agisoft Metashape – программа для фотограмметрии, позволяющая создавать высококачественные 3D модели и карты на основе фотографий. Metashape примечателен своей способностью обрабатывать изображения для получения точных топографических данных и моделей рельефа.

AutoCAD и Civil 3D выделяются благодаря своей универсальности и глубокой интеграции с другими продуктами Autodesk, делая их идеальным решением для проектов, требующих сложного проектирования и детализации.

Кредо отличается наличием специализированных инструментов для соответствия стандартам СНГ и представляет собой лучший выбор для геодезических и топографических проектов стран СНГ.

Leica Infinity превосходит в точности обработки данных, благодаря поддержке обширного спектра геодезического оборудования, и является предпочтительным выбором для проектов, где ключевым фактором является точность [3].

ArcGIS выделяется своими мощными аналитическими функциями и широкими возможностями для работы с геопространственными данными, делая его незаменимым инструментом для комплексного анализа и планирования [2].

Agisoft Metashape, благодаря высокой точности фотограмметрической обработки, является идеальным выбором для создания детализированных 3D моделей и карт на основе фотографий.

Выбор программного обеспечения для создания цифрового топографического плана зависит от множества факторов, включая специфику задачи, требования к точности и совместимости с оборудованием. На основе проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

- Для проектов, требующих широких возможностей по проектированию и детализации, рекомендуются AutoCAD и Civil 3D.
- Кредо будет идеальным выбором для специалистов, работающих на территории стран СНГ, благодаря соответствию местным стандартам и специфике.
- Leica Infinity подходит для задач, где требуется высочайшая точность обработки данных, особенно при работе с большим объемом геодезических измерений.
- ArcGIS предоставляет несравненные возможности для геопространственного анализа и визуализации данных, что делает его предпочтительным выбором для комплексных ГИС-проектов [2].
- Agisoft Metashape рекомендуется для проектов, где ключевым аспектом является создание детализированных 3D моделей и карт с использованием фотограмметрии [1].

В зависимости от конкретных требований и условий проекта, каждая из рассмотренных программ может предложить уникальные преимущества и специализированные инструменты, обеспечивая оптимальное решение для создания цифровых топографических планов.

Список использованных источников:

1. Хлебникова Т.А., Архипова О.Б., «Комбинированный способ создания цифровых топографических планов для инженерно-геодезических изысканий инженерных сооружений. Сложности и пути решения», 2014, 30 стр

2. Все о ГИС и их применении [Электронный ресурс]: [сайт]. URL: http://gistechnik.ru/programmy-gis/arcgis

3. Навигационно-геодезический центр [Электронный ресурс]: [сайт]. URL: https://ngc.com.ua/p/789-leica-geosystems-leica_infinity.html

УДК 331.4(07) Маруфенко Е.М. - студент КарТУ (гр. БЖДМ-23-2)
Научн. рук. – к.т.н., доц. КарТУ Аманжолов Ж.К.

АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ СИЗ ТИПОВЫМ НОРМАМ ВЫДАЧИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОФЕССИИ И ДОЛЖНОСТЕЙ

Специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты бесплатно выдаются рабочим и служащим в соответствии с установленными нормами и сроками носки независимо от форм собственности предприятия согласно коллективному договору[1].

Обеспеченность работников СИЗ оценивается посредством сопоставления фактических выданных средств с нормами бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Одновременно производится оценка соответствия выданных СИЗ фактическому состоянию условий труда на рабочем месте.

При определении соответствия набора СИЗ и степени обеспеченности ими норм проверяется:

- наличие внутренних норм выдачи СИЗ, которые утверждаются руководителем организации и являются приложением к коллективному договору;
- соответствия внутренних норм Типовым нормам по номенклатуре и охвату профессий работников, работающих на предприятии.

Проверка выдачи работникам СИЗ проводится по их личным карточкам. По данным, отраженным в карточке, оцениваются:

- своевременность выдачи СИЗ;
- сертификация СИЗ (номер сертификата в карточке должен соответствовать номеру копии сертификата). На СИЗ, которые не подлежат обязательной сертификации у работодателя должна храниться копия отказного письма;
- соблюдение сроков носки СИЗ;
- соблюдение порядка проверки фильтрующих СИЗ и замены фильтров в соответствии с технической документацией на них;
- соблюдение сроков стирки, химчистки СИЗ.

На основании сведений о фактических применяемых СИЗ на предприятии проведем анализ соответствия используемых СИЗ типовым нормам. Из анализа фактически выдаваемых СИЗ и норм СИЗ следует что, имеются случаи замены СИЗ без учета защитных свойств и условий труда.

Так установлено, что слесари ремонтники автомобилей, токари, кочегары, плотники, жестянщики, электросварщики оснащаются СИЗ, которые не соответствуют отраслевым нормам и защитные свойства заменяемых СИЗ отличаются. Вместо вискозно-лавсанового костюма им выдаётся костюм хлопчатобумажный. При этом заменяемое СИЗ (халат

хлопчатобумажный) не защищает от открытого пламени, от искр, брызг, от воды и растворов кислот, щелочей, от нефти, масел и жиров.

Слесарю-электрику не выдаются диэлектрические перчатки, которые защищают от электрического тока, а его работа на прямую связана с электроустановками и он может быть подвергнут действию тока.

Рабочим, которые работают на станках необходимо выдавать нарукавники, но чаще всего их нет на складе, и рабочий работает без них, что может привести к захвату рукава станком и причинению вреда рабочему.

Так же есть и другие замечания по выдачи СИЗ на предприятии, большинству женщин работающих на предприятии выдается спецодежда не подходящих размеров, что может привести к несчастному случаю.

Следовательно, замена спецодежды другими видами СИЗ не соответствует требованиям типовых норм, так как некоторые защитные свойства у замененных повышает вероятность воздействия производственных факторов на работающего. Это может стать причиной травматизма, профессиональных заболеваний. Что бы минимизировать подобные инциденты необходимо использовать СИЗ, которые обладают наибольшими защитными свойствами.

В тоже время использование замененных средств индивидуальной защиты не соответствует эргономическим показателем данных профессий, то есть физиологическим, гигиеническим и антропометрическим.

В настоящее время одной из причин высокой профессиональной патологии являются недостатки в обеспечении работающих эффективными индивидуальными средствами (СИЗ) на местах. Необеспеченность ими обуславливает значительную долю производственного травматизма и профессиональных заболеваний работающих. Около 10% травм и существенный процент острых и хронических профессиональных заболеваний происходит из-за отсутствия или неправильного применения средств индивидуальной защиты.

Но и сами работающие часто избегают пользоваться средствами индивидуальной защиты, потому что целый ряд традиционно используемых СИЗ оказывают отягощающее воздействие на организм человека.

Неправильный выбор СИЗ может повлечь за собой недостаточную эффективность используемой защиты, неоправданное напряжение организма человека, а также неоправданный перерасход СИЗ или преждевременный их выход из строя.

Список использованных источников:

1.Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК;

2. Средства индивидуальной защиты: Справ. изд./С.Л. Каминский, К.М. Смирнов, В.И. Жуков, Н.А. Краснощеков. - Л.; Химия, 1989.-400с.:ил.;

3. Аманжолов Ж.К. Охрана труда и промышленная безопасность: Учебник для вузов/ Ж.К.Аманжолов, Н.Х. Шарипов.

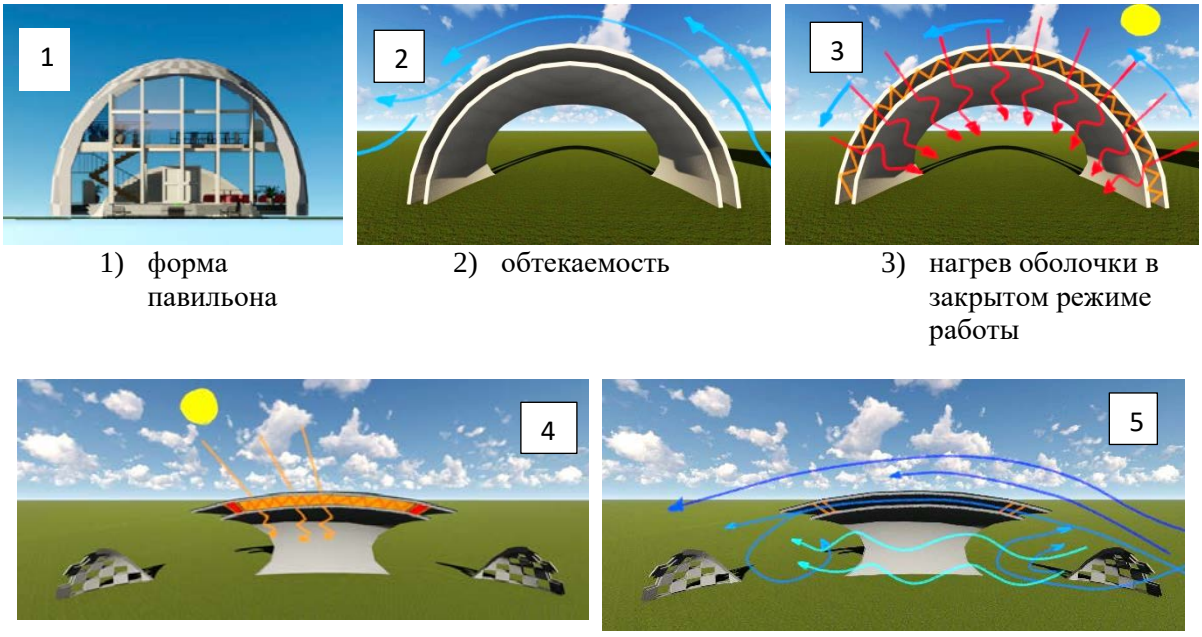
УДК 725.91

Мусина А.С. студент КарТУ (гр. Диз 20-1)
Науч. Рук. – м.т.н., ст. преп. КарТУ Борисевич Ю.А.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ПАВИЛЬОН-БЕСЕДКА ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ИГР

Идея игрового павильона-беседки заключается в создании благоприятной среды для настольных игр в любое время года, вне зависимости от погодных условий, такой павильон может быть расположен в парковой зоне, в рекреационной зоне, в зоне городского сквера или в дворовом пространстве.

Игровой павильон должен соответствовать следующим принципам энергоэффективности: обладать компактностью и обтекаемостью форм; использовать двойную оболочку фасадов для повышения энергоэфективности; использовать элементы и оборудование активного энергосбереобения для автономного отопления или охлаждения.



1) форма павильона

2) обтекаемость

3) нагрев оболочки в закрытом режиме работы

4) охлаждение при открытом режиме работы, продольное сечение

5) нагрев оболочки при закрытом режиме работы, продольное сечение

Рискунок 1. План игрового павильона

Принцип компактности и обтекаемости формы [1] заключается в планировочном решении, которое не имеет выступавших элементов и углов и по характеристикам, павильон приближен к форме полусферы (рисунок 1)

Полусфера по конфиденту компактности и обтекаемости имеет наиболее высокие показатели среди других геометрических тел. Концепт компактности влияет на энергосберегающий режим помещения снижая затраты на охлаждения или отопления

Обтекаемость формы способствует уменьшению инфильтрации. Следовательно, под напором ветрового потока, сохраняется тепло и создается комфортный микроклимат [2], [3].

Форма павильона должна иметь двойную вентилируемую оболочку с автоматическим контролем проветривания, данная оболочка может быть защитой от холода и работать как накопитель солнечной тепловой энергии в зарытом режиме или, при интенсивном проветривании, для охлаждения, схемы проветривания показаны на рисунках 1, 2, 3, 4, 5.

Через прозрачные ограждения витражей предполагается наличие сквозного проветривания в жалкое время года

В закрытом режиме двойная оболочка работает как аккумулятор тепловой и солнечной энергии, которая затем передаёте в помещения, внутри оболочки также расположены элементы обогрева, связанные с солнечными панелями солнечные панели, могут быть установлены на поверхности павильона для охлаждения или обогрева воздуха [2], [3].

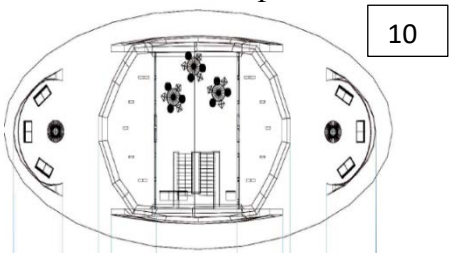
Общее решение павильона обладает комплексом энергоэффективных качеств и интересным дизайном, рисунки 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

6- интерьер первого этажа

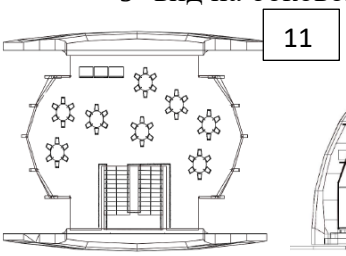
7- интерьер второго этажа

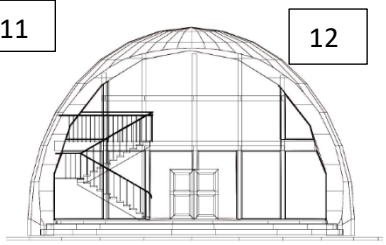
8- вид на главный фасад павильона

9- вид на боковой фасад павильона



10- план первого этажа





11- план второго этажа; 12- главный фасад

УДК 728.03 Назарова А.В. - студент КарТУ (гр. АРХ-23-4)
Научн. рук. – ст. преподаватель КарТУ Маштакова Е.К.

МУРАЛ КАК ВИД ИСКУССТВА В СОВРЕМЕННОМ ОБЛИКЕ КАРАГАНДЫ

С древних времен люди демонстрировали свои идеи, эмоции, различные процессы быта через изобразительное искусство. Первый известный историкам вид искусства — наскальная живопись. Люди изображали на стенах жилищ явления, которые их волновали, и продолжают это делать до наших дней. Египетские фрески, витражи храмов, уличные граффити помогают осмыслить то, что происходит в мире, зарядиться эмоциями или, наоборот, сосредоточиться на идеях современного общества.

В XX веке средством массовой коммуникации наиболее доступным источником информации стало монументальное искусство в виде муралов, которые представляют собой живописные полотна и, как правило, являются частью архитектурного ансамбля. Слово «мурал» («el muro») с испанского означает «стена», а с английского «mural» - переводится, как «фреска». Родиной муралов принято считать Мексику, в которой в XIX веке зародилась художественное движение, отражающее борьбу с существующим режимом. В 1920-1970-х годах это движение приобретает новое направление в монументальном искусстве - мексиканский муализм, который органично нашел отклик и последовательность в изобразительном искусстве молодой послереволюционной России, а в дальнейшем получила распространение в советских республиках.

Конец 1960-1970-х годов монументальное искусство стало неотъемлемой частью формирования советского облика городов Казахстана. Одним из активно развивающихся городов в этот период была Караганда, в архитектурный облик которой включались муралы, отражающие достижения советского народа, например, такие как: мозаичное панно «Геология» размещенное на торцевой части Департамента экологии; мозаичное панно «Космонавт» на торце жилого дома по проспекту Нуркена Абдирова; барельефное панно «Первые космонавты» на торце административного здания по улице Алиханова, в соответствии с рисунками 1-3.

Рисунок 1 - Мозаика «Геология» худ. К.Тутеволь.1965г

Рисунок 2 - «Космонавт» худ. В.Крылов, Н.Тробин. 1966г

Рисунок 3 - «Первые космонавты». худ. В.Крылов, Н.Александрова

Советские художники старались заглянуть в светлое будущее и делали упор на прославление советского общества, труда и мира. По сей день культурологи видят главное различие советской монументальной живописи от современных муралов не столько в плане композиции и сюжета, сколько в плане ценностей.

В условиях XXI века монументальное искусство приобретает новый информационный посыл под воздействием общественных преобразований и приоритетов. В Караганде актуализируется потребность адаптации городского облика к современным реалиям и мурал становится одним из путей оживления внутриквартальных пространств, создающих новые визуальные и композиционные связи архитектурных объектов с общественной городской средой. Так, например, сюжетные изображения на торцах зданий, как мурал «Шахтёры - покорители звёзд» по ул. Муканова, мурал «Арманға жол» по проспекту Республики, мурал "Казахский вальс" по ул. Университетская, мурал «Алихан Букейханов» по ул. Магнитагорской, стали актуальными художественными высказываниями, затрагивающие проблематику современности, при этом формируя комфортную общественную среду и индивидуальный облик городским пространствам города, в соответствии с рисунками 4-7.

Рисунок 4 – «Шахтёры – покорители звезд»

Рисунок 5 – Мурал «Арманға жол»

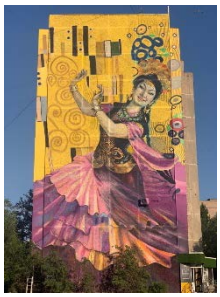


Рисунок 6 – Мурал «Казахский вальс»

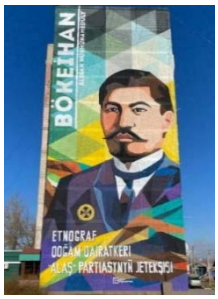


Рисунок 7 - Мурал «Алихан Букейханов»

Муралы привлекательны тематической многогранностью, придают эффектный акцент на фоне однообразной застройки, становятся местами притяжения внимания жителей и гостей города.

Можно с уверенностью утверждать, что муралы напрямую участвуют в процессе формирования современного облика Караганды. Они становятся его неразрывной частью, гармонично взаимодействуя с существующей застройкой. Вносят неповторимый колорит и создают новые перспективы преобразования города.

Список использованных источников:

1. Боровский А.Д. От монумента до граффити. Городская среда. – Санкт-Петербург, 2023 – 415 с.

2. Поносов И. Искусство и город: Граффити, уличное искусство, активизм. - М., 2016. - 208 с.

3. Вальде К. Мурал XXL. Монументальная настенная живопись. - М.: Искусство XXI век, 2016 – 192 с.

УДК 727.1 Омирбекова А.М. студент КарТУ (гр. Арх 20-3)
Науч. Рук. – м.т.н., ст. преп. КарТУ Борисевич Ю.А.

СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ШКОЛЬНОГО ЗДАНИЯ И УСЛОВИЯ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ

Архитектура школьных зданий переживает наиболее активные перемены в связи с изменением подходов к образовательному процессу и методам преподавания. Устаревшие принципы фронтальной формы обучения и исполнительской методики изучения дисциплин больше не отвечают стратегическим и экономическим интересам Республики Казахстан.

Особенно важным аспектом воспитательного процесса является самодисциплина, ответственность в принятии решений, самостоятельность и инициатива, пробуждение лидерских качеств и умение работать в команде. Все эти личные свойства характера прививаются с самого начала обучения и являются неотъемлемой частью успешной многосторонней личности, способной адаптироваться к стрессовым ситуациям в экономике и рассчитывать на собственные ресурсы навыки и умения в будущем [1].

Социальная направленность политического и экономического устройства общества, большинства экономически развитых государств, опирается на стабильный экономический рост мелкого и среднего бизнеса. Основную массу доходов во многих государствах составляет прибыль небольших, средних и крупных компаний, которая может превышать или равняться прибыли сырьевого сектора экономики. Это объясняется высоким уровнем развития наукоемких производств, глубокой переработкой, добываемых полезных ископаемых и развитием несырьевого сектора экономики, сферы услуг, общепита, легкой промышленности, туризма и т.д

Таким образом, уровень образования кадров, личностные качества и благоприятные экономические условия, создаваемые государством, предполагают рост экономического и научного потенциала, способствуют значительному повышению уровня экономической независимости и росту ипортозамещения стратегически важных товаров и услуг.

Для этих целей в послании Президента Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева особое внимание было уделено образованию в сфере технической, химико-биологической и медицинской направленности [2].

Инновационным в школьной общеобразовательной системе является внедрение изучения IT дисциплин и робототехники. Передовые технологии будущего предполагают замену многих рабочих процессов и профессий на роботизированные, управляемые программным обеспечением. Такие программы и технологии должно обеспечить отечественное производство для достижения стабильности экономики и науки страны на международной арене.

Исходя из вышеизложенных доводов, следует обратить особое внимание на оснащение школ лабораторным оборудованием и необходимыми помещениями

для организации занятий по школьной и внешкольной усиленной программе. Внеклассное обучение, зона кружков и продленного обучения должна присутствовать в каждой школе.

Экономическая рациональность и эффективность использования бюджетных ресурсов диктуют не только новый подход к проектированию современной школы, но и целесообразность модернизации и реконструкции устаревших типовых моделей с ограниченными возможностями.

Градостроительное расположение школ внутри микрорайона обеспечивает не только кратчайший путь к школе в радиусе 500м, но и соединение трех возрастных групп младшей, средней и старшей школ. Такое расположение имеет больше преимуществ перед раздельным проектированием школ по возрастам. В связи с отсутствием необходимости в укрупнении школ и объединении большого количества детей одного возраста, значительно проще контролировать дисциплину и проявление деструктивных моментов в общении сверстников.

Смешение новых и старых положительных традиций школьного воспитания даст дополнительный стимул для повышения интереса к обучению и посещению занятий школьниками. Передача знаний и опыта от старших классов младшим, организация совместных кружковых и внеклассных занятий по интересам улучшит образовательный процесс и качество знаний школьников, выявит способности и разовьет их для дальнейшей профессиональной специализации.

Все вышеперечисленные функции должны воплотиться в новом архитектурном решении, с включением многофункциональных пространств, изменяющих свою геометрию при помощи трансформируемой мебели и перегородок, а также использовании рекреаций и помещения столовой и спортзала при необходимости.

Многофункциональный подход в использовании помещений поможет провести модернизацию устаревших школьных пространств и сократить средства при проектировании новых школ.

Особенным является лабораторный корпус старшей группы, который желательно проектировать с отдельным входом в смежном блоке или при необходимости пристроить такой блок к уже существующей школе. Оборудование и помещения блока могут быть использованы не только учениками школы, но и учащимися других школ, выбравшим данное направление специализации в рамках дополнительных занятий.

Лабораторный блок старшей школы может быть использован для курсов повышения квалификации и переобучения для взрослого населения, что сократит безработицу и повысит адаптивность трудоустройства.

Список использованных источников:

1. Как меняется архитектура школ в России.https://re.vedomosti.ru/architecture_design/columns/2021/09/19/887301-kak-menyaetsya-arhitektura-shkol-v-rossii ;

2. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048

УДК 625.7/.8 Попкова М.В.– магистрант КарТУ (гр. ПСКМ-23-2)
Научн. рук. – канд.техн. наук, доц. КарТУ Калмагамбетова А.Ш.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВТОРИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

В современном мире проблема утилизации отходов становится все более актуальной и насущной. Одним из наиболее распространенных видов отходов являются резинотехнические материалы, производство которых сопровождается значительным количеством отходов. Однако, вместо рассмотрения этих отходов как просто проблемы, современные инженеры и ученые всё чаще обращаются к ним как к потенциальным ресурсам. Перспективы вторичного использования резинотехнических отходов в производстве привлекают все больше внимания исследователей и промышленников. Повторное использование отходов резинотехнических изделий является ключевым фактором в обеспечении экологической безопасности. Это обусловлено тем, что изношенные шины, выброшенные из эксплуатации, часто оканчивают свой путь на свалках, создавая значительные запасы отходов. Эти отходы становятся источниками возгораний из-за высокой горючести шин.

Вторичное использование резинотехнических отходов представляет собой ряд значительных преимуществ, влияющих как на экономику, так и на окружающую среду:

- способствует снижению объемов отходов, отправляемых на свалку или сжигание, что в свою очередь сокращает негативное воздействие на окружающую среду и замедляет процесс загрязнения;
- позволяет сократить расходы на сырье, транспортировку и утилизацию, что в конечном итоге способствует улучшению финансовых показателей предприятий;
- позволяет эффективно использовать уже существующие ресурсы, что способствует сокращению потребления сырья и энергии;
- возможность использования в различных отраслях промышленности, включая производство асфальтобетонных смесей, изготовление резиновых покрытий, производство амортизационных материалов и многих других;
- улучшает состав различных материалов, их механические, термические и звукоизоляционные свойства, что расширяет возможности их применения.

В области строительства резинотехнические отходы находят широкое применение, обеспечивая уникальные характеристики и решения для разнообразных строительных задач. После обработки изношенных шин возможно использование всех их компонентов. Резиновую крошку различных размеров добавляют в состав бетона для дорожных работ,

создания амортизационных покрытий на детских площадках и велосипедных дорожках, а также для улучшения звуко- и теплоизоляции при использовании текстильного корда. Металлический корд можно переплавлять, что также придает дополнительную ценность этому материалу [1].

Также, учитывая рост стоимости природных ресурсов, вторичное использование резинотехнических отходов способствует не только развитию технологий вторичной переработки в контексте экономической эффективности энергоресурсов, но и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Кроме этого, можно отметить использование резинотехнических отходов в виде резиновой крошки на детских площадках как инновационное и перспективное решение с позитивными экологическими и безопасными аспектами [2]. Во-первых, резиновая крошка обладает амортизационными свойствами, что делает ее идеальным материалом для создания безопасных поверхностей на игровых площадках для детей, смягчая удары и снижая риск получения травм. Во-вторых, данный материал обладает высокой устойчивостью к воздействию влаги, ультрафиолетового излучения и экстремальных температур, обеспечивая долговечность покрытия. В-третьих, он характеризуется высокой износостойкостью, что делает его долговечным и подходящим для интенсивного использования. В-четвертых, доступность резиновой крошки в различных цветах и формах позволяет создавать уникальные дизайны на игровых площадках, включая различные узоры, изображения и интерактивные элементы. В-пятых, использование этого материала способствует утилизации отходов, так как он производится из переработанных шин, что содействует сокращению объема отходов и поддерживает принципы устойчивого развития. Наконец, резиновая крошка легко чистится и требует минимального ухода, что упрощает обслуживание детских площадок.

Таким образом, можно сделать вывод, что вторичное использование резинотехнических отходов в строительстве представляет собой важный шаг в направлении экологически устойчивого развития. Подходящая переработка резиновых материалов не только способствует уменьшению объема отходов и утилизации шин, но и предоставляет инновационные и эффективные решения для инфраструктурных проектов. В целом, резиновая крошка открывает новые перспективы в области строительства, где инновации и устойчивость играют важную роль в создании безопасной и приятной среды для всех.

Список использованных источников:

1. Потапов И. И. Утилизация автомобильных шин / И. И. Потапов А. И. Короленко, и А. Щетинина // Научные и технологические аспекты охраны окружающей среды. — 2002. — №2. - С.23-27.

2. Покрытие для детских площадок из резиновой крошки и резины //stroychik.ru – URL: https://stroychik.ru/hozpostrojki/rezinovoe-pokrytie-dlya-detskih-ploshhadok#i

УДК 699.865 Рожкова А. А. – магистрант КарТУ (гр. СМ-23-2)
Научн. рук. – и.о.доцента, PhD Абдрахманова К. А.
Научн. консультант – ст. преп. Рожков А.В

ПОВЫШЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТЫ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ ЗДАНИЯ ПЕРВОГО КОРПУСА КАРТУ

Тепловая защита зданий необходима для обеспечения безопасной эксплуатации здания с позиции теплового режима помещения и способствующих экономному расходованию энергетических ресурсов. Это достигается совокупностью теплофизических и теплоэнергетических характеристик элементов здания.

Первый корпус КарТУ был сдан в эксплуатацию в 1972 году. Конструктивно здание построено из кирпича, толщиной 640мм и цементно-песчаного раствора толщиной 25мм с наружной стороны зданий, и толщиной 15мм с внутренней. Для оценки здания на энергоэффективность, построенного 50 лет назад, был произведён теплотехнический расчет по условиям комфортности наружной стены первого корпуса по нормам того времени и современным. Для этого было определено термическое сопротивление P_0 по формуле (1).

$$R_0^{\text{тр}} = \frac{n(t_{\text{в}} - t_{\text{н}})}{\triangle\, t^{\text{н}} \cdot \alpha_{\text{в}}} \ \text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot {}^\circ\text{C/ккал} \qquad (1)$$

Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций R_0 в $м^2 \cdot ч \cdot {}^0C/ккал$ должно быть не менее сопротивления теплоотдаче $R_0^{\text{тр}}$, требуемого из санитарно-гигиенических условий [1].

Определяем величину требуемого термического сопротивления наружной стены по условию комфортности по формуле (1):

$$R_0^{\text{тр}} = \frac{1(18+32)}{7 \cdot 7{,}5} = 0{,}952 \ \text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot {}^\circ\text{C/ккал}$$

Определяем величину термического сопротивления наружной стены по условию комфортности по формуле (2):

$$R_0 = \frac{1}{\alpha_{\text{в}}} + R_1 + R_2 + R_3 + \frac{1}{\alpha_{\text{н}}} \ \text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot {}^\circ\text{C/ккал} \qquad (2)$$

$$R_0 = \frac{1}{7{,}5} + \frac{0{,}025}{0{,}65} + \frac{0{,}64}{0{,}6} + \frac{0{,}015}{0{,}65} + \frac{1}{20} = 1{,}312 \ \text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot {}^\circ\text{C/ккал}$$

Так как $R_0 > R_0^{\text{тр}}$, то в данной ситуации утеплитель не требуется.

При расчете по нормам СНиП II-А.7-71 по условию комфортности, кирпичная кладка в 2,5 кирпича не требует дополнительного утепления.

При определении величины требуемого термического сопротивления наружной стены по условию комфортности по нормам СН РК 2022 года [2], получаем значение $R_0^{\text{тр}} = 1,249\ \text{м}^2 \cdot {}^\circ\text{C/Вт}$, а величина термического сопротивления $R_0 = 1{,}125\ \text{м}^2 \cdot {}^\circ\text{C/Вт}$. Так как $R_0 < R_0^{\text{тр}}$, то по современным условиям комфортности требуется утеплитель.

С учетом норматива [1] теплотехнический расчет выполнялся только по условиям комфортности, однако в современном строительстве применяется расчет и по условию энергоэффективности, что повышает энергозащиту здания. Для этого определяют градусо-сутки отопительного периода по формуле 3 [2]:

$$\text{ГСОП} = (t_{\text{в}} - t_{\text{от}}) \cdot z_{\text{от}}\ {}^\circ\text{C} \cdot \text{сут/год} = 5134\ {}^\circ\text{C} \cdot \text{сут/год} \qquad (3)$$

Определяем R_0 методом интерполяции: [2,табл.6], $R_0 = 2{,}74\ \text{м}^2 \cdot {}^\circ\text{C/Вт}$

Как мы видим из расчета, термическое сопротивление по условию энергоэффективности больше, чем при расчете по условию комфортности. Исходя из этого значения необходимо выполнить подбор толщины утеплителя.

Если рассматривать жёсткую минеральную вату, плотностью 250 кг/м^3 и расчетным коэффициентом теплопроводности $\lambda - 0{,}082\ \text{Вт/м} \cdot {}^\circ C$, необходимый слой утеплителя будет составлять 150мм, что приведет к сложным и дорогостоящим фасадным работам.

Необходимый слой утеплителя из пенополистирола, с плотностью 150 кг/м^3 и расчетным коэффициентом теплопроводности $\lambda - 0{,}052\ \text{Вт/м} \cdot {}^\circ C$, составляет 100мм, что также является дорогостояще и сложно в исполнении.

По результатам проведения расчетов, мы предлагаем альтернативный вариант утеплителя – теплоизолирующая краска Thermoizol Fassade [3].

Плотность данной краски составляет 500кг/ м^3, расчетный коэффициент теплопроводности $\lambda - 0{,}0012\ \text{Вт/м} \cdot {}^\circ C$, необходимый теплоизоляционный слой составляет всего 0,002 мм (при нанесение краски в два слоя).

Преимущество данного утеплителя: не требует дополнительных фасадных работ; имеет высокие теплоизоляционные свойства; стойкость к коррозии; гидроизоляционные свойства; воздухопроницаемая; не боится ультрафиолета.

Список использованной литературы:

1. Строительная тплотехника. Нормы проектирования. СНиП II-А.7-71

2. СН РК 2.04-07-2022 Тепловая защита зданий

3. https://kaizer.kz/catalog/teploizoliruyushchaya-kraska-thermoizol-fassade-210/

УДК 316.7

Сагит Ф. С. – студент КарТУ (гр. АРХ-23-5)
Толеубай Б. С. – студент КарТУ (гр. АРХ-23-5)
Научн. Рук. – м. п. н. ст.препод. Омирбекова А. О.

КУЛЬТУРНАЯ ЭРОЗИЯ: ВЛИЯНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРЫ НА НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ И ИДЕНТИЧНОСТЬ КУЛЬТУРЫ.

Этногенез народности — длительный процесс, в результате которого на определенной территории складывается устойчивая совокупность людей с общей культурой, территорией, хозяйством, языком, самоназванием и самопознанием. Этногенез Казахстана связан с многовековой историей миграций, смешения этнических групп и формирования уникальной культуры. Историческая архитектура Казахстана также отражает богатство этнического наследия и культурного многообразия. Важным этапом в формировании казахской этнической группы стала традиционная кочевая культура, связанная с скотоводством и кочевым образом жизни.

С распадом Советского Союза в 1991 году и нарастающей независимостью нашей страны, Казахстан вступил на путь развития, который сопровождался значительными изменениями в архитектурной сфере. Отказ от стандартных советских форм и стремление к созданию уникальных и современных пространств стали ключевыми аспектами новой эры.

Постсоветский период характеризуется разнообразием архитектурных стилей и направлений. От мощной классицизирующей архитектуры до современных ульра- модернистских зданий, архитектурный ландшафт Казахстана стал разнообразным и динамичным. Одной из основных целей современной архитектуры является создание функциональных пространств, которые соответствуют потребностям современного общества. Эти проекты часто олицетворяют современные технологии, функциональность и стили, что может контрастировать с традиционными элементами. Процессы модернизации могут представлять угрозу уникальности и аутентичности традиционных архитектурных форм.

Стандартизация и использование унифицированных дизайнов могут привести к потере того, что делает казахскую архитектуру уникальной. Развитие городов подразумевает создание современных пространств, соответствующих современным стандартам и технологиям. Однако многие проекты сталкиваются с вызовами интеграции в структуры, богатые историческими слоями, что подчеркивает необходимость учета контекста при проектировании. Интеграция традиций в современные проекты становится ответом на вызов сохранения культурной идентичности.

Архитекторы и дизайнеры учатся вдохновляться наследием, внедряя традиционные орнаменты, местные материалы и архитектурные формы в

новые концепции. Это может проявляться в использовании традиционных орнаментов, местных материалов и архитектурных форм, чтобы сохранить культурную идентичность.

В архитектурном контексте Казахстана, где соприкасаются современные течения и богатая культурная история, решение проблемы потери уникальности представляет собой вызов, требующий творческого и осознанного подхода. Важным элементом в сохранении уникальности является акцент на деталях и особенностях, которые делают казахскую архитектуру уникальной. Это может включать в себя интеграцию традиционных орнаментов, использование местных материалов, а также восстановление и сохранение характерных форм и фасадов.

Государственные программы по сохранению культурного наследия, содействие реставрации и разработка строгих стандартов для новых строений могут эффективно поддерживать сохранение уникальности. Это включает в себя создание механизмов для оценки воздействия новых проектов на культурное окружение и обеспечение их согласованности с характером местности. Важно также включать сообщество в процесс принятия решений. Учет мнения и предпочтений жителей при планировании новых проектов способствует созданию архитектурной среды, которая сочетает в себе современность и традиции, признавая важность общественных ценностей.

Таким образом, решение проблемы потери уникальности в архитектуре Казахстана возможно через гармоничное сочетание современных подходов и традиционных элементов, активное вовлечение архитекторов и общества, а также строгий контроль и поддержку со стороны государства. В этом симбиозе лежит будущее, где казахская архитектура сохраняет свою уникальность в динамичном мире модернизации.

Список использованных источников:

1. История Казахстана с древнейших времен до наших дней. Очерки. – Алматы: Дәуір, 1993

2. Banham R (1966) The new brutalism: ethic or aesthetic? London, Architectural Press

3. Csík E (editor, 2009) Budaörs, Hermann Ottó Általános Iskola emeletráépítéssel történő bővítése, átalakítása, call for competition, Budaörs Város Önkormányzata, Főépítészi Iroda, 20.

4. https://www.tec4med.com/the-smart-technologies-around-us/

UDC 712.256 Сейтқалиева А.Я. – ҚарТУ студенті (АРХ-23-1)
Ғылыми жетекшісі – Амангельдина Г.А.

LANDSCAPING AND EQUIPPING OF PLAYGROUNDS

This article contains information about playgrounds, i.e. their arrangement (location of the territory, functional purpose, age category of children, safety, etc.) and landscaping. What should a playground be like? Basic requirements for a playground.

At this point in time, we can see that there is an increase in the birth rate. Building playgrounds for children is necessary for several reasons:

1. Physical Health: Playgrounds provide children with opportunities for physical activity, helping them develop strength, coordination, and cardiovascular health. Regular physical activity is crucial for combating childhood obesity and promoting overall well-being.

2. Social Development: Playgrounds are environments where children can interact with others, develop social skills, and learn to cooperate and negotiate with their peers. Through play, children learn important social norms and behaviors, such as sharing, taking turns, and resolving conflicts.

3. Cognitive Development: Playgrounds stimulate children's cognitive development by providing opportunities for exploration, problem-solving, and creativity. Various play equipment and structures encourage imaginative play, which is essential for developing language, spatial awareness, and critical thinking skills.

4. Community Engagement: Playgrounds play a vital role in fostering community connections and bringing families together. They serve as gathering places where parents can meet and interact while supervising their children's play, strengthening social ties and fostering a sense of belonging.

Overall, building playgrounds for children is essential for promoting their physical, social, cognitive, and emotional development, as well as fostering community cohesion and inclusivity. Investing in playground infrastructure demonstrates a commitment to the well-being and happiness of current and future generations.

If we are going to build a playground for children of all ages in the yard of the house, in the park, in the kindergarten, etc., first we must choose the right place for its location. At the same time, we should take into account several rules and points:

1) the location of the territory, i.e. the place for the playground should be as warm as possible and not windy, on the sunny side, but so that there is shade;

2) functional purpose of the site. Playgrounds can be both sports and themed, or include both;

3) age category of children. Different play equipment should be provided for different age groups of children[1], this is convenient, for example, if there are two or more children in the family, so that they play in the same place;

4) convenience of location. The playground should be in full view of adults watching children play. For the convenience of adults, benches and gazebos are installed on the site;

5) safety of the gaming space. Children's playgrounds must be fenced off from roadways, be well lit, there must be enough free space around each play element, the height of structures must be safe and acceptable for certain age groups, do not allow the possibility of getting and getting body parts or clothing between movable and immovable elements of equipment;

A children's playground involves the installation of such elements and structures as slides and ladders, carousels and swings, cars and houses, rocking chairs on springs and a sandbox, tables and tables, benches, gazebos and verandas, small architectural forms, various sports equipment and other play structures. A playground for children is part of a modern urban environment, it is one thing to build a playground, and another to monitor its condition for a long time. In order for children to feel comfortable and nothing endangers, it is necessary to improve playgrounds.

Traditionally, landscaping includes the following type of activity:

– creation of "green areas", flower beds, greenhouses;

– lawn care;

– cleaning of the territory and subsequent removal of garbage/snow;

– production of a metal fence for the yard and its periodic painting or replacement of broken parts;

– creation, equipping and maintenance of the playground, as well as sandboxes, slides, swings, etc., located on its territory;

– installation of trash cans; – cleaning and painting of cladding, benches, etc.

Playgrounds must also be insulated from dust, flies, pet walking and from the smells of utility areas. Playgrounds should be surrounded by greenery, protected from the wind, provided with sunlight and at the same time have enough shade and good ventilation [5].

Children's playgrounds act as one of the means of achieving certain qualities of the children's developing environment and are aimed at creating an atmosphere favorable for the development of children, performing various forms of play activities, creating a space that contributes to the development of free play.

List of sources used:

1. ГОСТ Р 52169–2003 Оборудование детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования [Текст]. Москва: Стандартинформ, 2008. — 39с.

2. Детские площадки — где размещать и что должно быть [Электронный ресурс]. — Режим доступа. URL: http://www.terrafence.ru/library/articles/8 (20.11.2016 г.). Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. — Режим доступа. URL: http://elibrary.ru/

УДК 725.94 Сексембаева А.Б. – студент КарТУ (гр. ДИЗ-20-1)
Научн. рук. – ст.пр. КарТУ Вавилова О.Н.

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ БУЛЬВАРА МИРА

Градостроительство Караганды началось в 1934 году с разработки генерального плана под руководством архитектора А.И. Кузнецова с упором на формирование жилых комплексов и парковых зон. В 1950-х годах проект «50 кварталов» преобразился в Бульвар Мира (ныне проспект Н. Назарбаева).[1]

В процессе строительства Бульвара Мира возводились не только основные сооружения, но и малые архитектурные формы, выполняющие функциональные задачи, отражая исторические и культурные, национальные и идеологические особенности города, создавая соответствующую атмосферу для жителей и посетителей.

Начало Бульвара Мира отмечается двумя знаковыми Досками Почета, которые сейчас превратились в Мемориальную Доску, символизирующую статус города. (Рисунок 1). Эти доски, ранее отображавшие имена победителей социалистических соревнований, представляли различные сферы жизни города, подчеркивая его культурную значимость. На сегодняшний день мемориальные доски окружены статичными элементами малой архитектуры, подчеркивающими важность присвоения городу статуса.[2]

Доска Почета 1953 г

Мемориальная Доска 2024 г.

Рисунок 1 – Вид досок почета вблизи

Бульвар Мира претерпел значительные изменения, став не только местом отдыха и прогулок, но и важным символом культурного наследия. В течение всего этого времени устанавливались памятники выдающимся деятелям, каждый из которых оставил свой след в истории. Памятники: А.С. Пушкину (воздвигнутый в 1950-х годах), Н. В. Гоголю (воздвигнутый в 2004 году), Казыбеку би (воздвигнутый в 2011 году) и А. С. Сагинову (воздвигнутый в 2012 году), каждый из которых украшает улицы, напоминая о важности культурного наследия.

В эпоху независимости Казахстана важен процесс поиска собственной национальной идентичности, где актуальным становится сохранение

культурного наследия страны, включая уникальные символы. Одним из таких символов является скульптура «Влюбленные», воплощающая чувственность, возвышенность любви, и глубокие национальные корни. Выполненная в традиционной сакской стилистике с элементами казахского орнамента, скульптура передает теплоту и гармонию отношений, проникновенность и глубину национальной культуры. [3]

Скульптура «Кобыз» является символом национальной идентичности и культурного самосознания казахстанского народа, отражая важность музыкальной традиции, являясь источником гордости и самоидентификации для казахстанского народа.

Увеличение городской застройки привело к внедрению детской игровой среды в структуру пешеходного Бульвара. Малые архитектурные формы в виде скульптур «Батыров», размещенные рядом, активно формируют культурную идентичность и стимулируют патриотические чувства. (Рисунок 2).

Скульптурная группа «Батыров»

Рисунок 2 – скульптуры, посвященные национальной идентичности

В 2011 году на Бульваре Мира были установлены фонтаны: один расположен на площади перед главным корпусом Карагандинского технического университета, а другой - неподалеку от памятника Казыбек би. Эти архитектурные элементы стали центром притяжения горожан, вокруг которых создается благоприятный микроклимат.

Утилитарные МАФ, включая скамьи, фонари и урны, не только обеспечивают функциональность, но и символизируют заботу о комфорте горожан, развиваясь и модифицируясь в соответствии с потребностями общества, что делает их неотъемлемой частью городской инфраструктуры и подчеркивает их важность для создания приятной городской среды.

Анализ малых архитектурных форм на Бульваре Мира демонстрирует, как эпохи сменяют друг друга, обогащая архитектурный облик и культурное наследие города. Скульптуры, фонтаны, памятники и утилитарные элементы становятся неотъемлемой частью архитектурного ландшафта, сохраняя и передавая историю и ценности каждой эпохи. Эти формы играют важную роль в создании уникального облика города, служа ключевыми символами его истории, культуры и национальной идентичности, объединяя жителей в стремлении сохранить дух времени и укрепить общественные связи.

УДК 711.455 Сексембаева А.Б. – студент КарТУ (гр. Диз 20-1)
Науч.рук. – зав. каф. АиД Дхомане И.А.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ЗОН ОТДЫХА И ТУРИЗМА НА ОЗЕРЕ БАЛХАШ

Озеро Балхаш, являющееся жемчужиной Центральной Азии, привлекает внимание своей уникальной природой и потенциалом для организации зоны отдыха на его побережье. Строительство жилых энергоэффективных модулей в этой зоне играет ключевую роль в сохранении естественной красоты озера и обеспечении комфортного пребывания для посетителей.

Важно отметить, что озеро Балхаш обладает уникальным климатическим потенциалом и природными богатствами. Его побережье представляет собой идеальное место для создания зоны отдыха, где туристы смогут наслаждаться удивительными пейзажами, заниматься здоровым образом жизни и отдыхать от городской суеты. [1]

С учетом важности экологического и экономического развития, создание такой зоны не только способствует привлечению туристов и развитию инфраструктуры, но и способствует развитию здорового образа жизни и оздоровлению населения. Вода озера Балхаш обладает лечебными свойствами благодаря ее уникальному составу, что делает его прекрасным местом для оздоровления и релаксации. [2]

Однако важно помнить о бережном отношении к природе и сохранении ее целостности. Необходимо избегать капитального застройки побережья озера, а вместо этого создавать небольшие, экологически чистые поселения, которые гармонично вписываются в природную среду. Такие строения должны быть энергоэффективными, учитывать особенности климата и максимально сохранять природную красоту и биоразнообразие озера Балхаш. Это также представляет собой возможность создания рабочих мест для местного населения и развития туристической индустрии в регионе, что способствует экономическому росту и улучшению качества жизни. Организация зоны отдыха на побережье Балхаша включает в себя не только строительство жилых модулей, но и создание инфраструктуры для активного отдыха, спортивных мероприятий и экологических экскурсий. [2]

Важным аспектом такого проекта является также образование и информирование посетителей о значимости сохранения природы и экосистемы озера Балхаш. Это поможет сформировать уважительное отношение к окружающей среде и понимание важности ее сохранения для будущих поколений. [3]

Таким образом, зона отдыха на побережье озера Балхаш станет не только местом для отдыха и развлечений, но и центром экологического образования и устойчивого развития региона.

В связи с этим здесь возможно размещение молодежного центра с включением современных жилых модулей в виде энергоэффективной купольной юрты и нескольких функциональных зон, обеспечивающих комфорт пребывания и развитие творческих способностей.

Духовно-нравственным ценностям кочевники относили интересы рода, уважение к старшим, которые формируют зоны образования и воспитания; культуры и развлечений.

Высшими ценностями кочевники считали свободу перемещения, движение – это зоны системы безопасности, спортивная и рекреационная.

К бытовым ценностям кочевники относили наличие собственного жилища, хозяйства, численность поголовья скота – это бытовая, жилая и зона общественного питания.

Идея «Молодежного центра Номадов» ставит перед собой задачу сохранение и передачу народных традиций, культуры и промыслов кочевых народов в среде молодежи.

Рисунок 1 – Общий вид модулей жилой зоны «Молодежного центра Номадов»

Уникальный дизайн модулей жилой зоны (Рисунок 1) объединяет традиционные элементы юрты с современными технологиями энергосбережения, обеспечивая комфортное и устойчивое проживание. Купольная форма модуля способствует оптимальному использованию пространства и энергии, а использование передовых технологий в сфере изоляции, вентиляции и освещения делает его идеальным выбором для тех, кто стремится к энергоэффективному образу жизни в гармонии с природой.

Список использованных источников:

1. Халлав, А. Влияние климата на формообразование в архитектуре / А. Халлав. — Текст : непосредственный // Инновационная наука. — 2019. — № 3. — С. 170-172.

2. Карпенко, А. А., & Мусина, З. Н. (2019). Озеро Балхаш как объект туристической инфраструктуры: проблемы и перспективы развития. Вестник Карагандинского университета. Серия География, экология, сельское хозяйство, 1(93), 64-72.

3. Сулейменов, Т. М., & Аралбаев, Р. Н. (2020). Туристический потенциал озера Балхаш и его развитие. Экономика и управление, (2), 71-77.

УДК 72

Слепнёв О.Д.-студент КарТУ (гр. Арх-23-5)
Тахиров А.А..-студент КарТУ (гр. Арх-23-5)
Научный рук.м.п.н. ст.препод. Омирбекова А.О.

АРХИТЕКТУРА: ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ, ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕАЛИЙ ЖИЗНИ.

В ее творческой паутине прячется глубокий потенциал, формирующий социокультурные, эмоциональные и экономические реалии нашей жизни. В ее творческой паутине прячется глубокий потенциал, формирующий социокультурные, эмоциональные и экономические реалии нашей жизни.

Социальное измерение архитектуры проявляется в ее способности становиться катализатором общения и формирования общественных связей. Искусно спроектированные городские пространства становятся местами, где происходит социальная динамика, причастие к общим событиям и взаимодействие людей. Здания, взаимодействуя с окружающим миром, становятся не просто конструкциями, а площадками для формирования сообществ, где проживающие могут ощутить себя частью чего-то большего. Социальное измерение архитектуры проявляется в ее способности становиться катализатором общения и формирования общественных связей. Искусно спроектированные городские пространства становятся местами, где происходит социальная динамика, причастие к общим событиям и взаимодействие людей. Здания, взаимодействуя с окружающим миром, становятся не просто конструкциями, а площадками для формирования сообществ, где проживающие могут ощутить себя частью чего-то большего.

Эмоциональное воздействие архитектуры проявляется в ее способности влиять на наше физическое и психическое состояние. Продуманный дизайн зданий и городских пространств может создавать условия для психологического комфорта. «Поспешив отделить машины от пешеходов, Ле Корбюзье также упустил из вида их любопытную взаимосвязь. Он забыл, что если на улицах не будет пешеходов, машинам не придется тормозить, и они будут ездить слишком быстро, убивая своих водителей, и что пешеходы, которые не будут видеть огней машин, могут испытывать чувство уязвимости и одиночества». Эти элементы не просто декорации, а инструменты, формирующие наше эмоциональное восприятие пространства времени и нагрузки на всех.

Экономическая значимость архитектуры раскрывается в ее способности оказывать влияние на развитие территорий. Архитектурные проекты, ставящие целью создание гармоничных и функциональных образований, стимулируют привлечение инвестиций и развитие бизнес-инфраструктуры. При этом, успешные архитектурные решения способны

превратить район не только в эстетически привлекательное место, но и в экономически процветающий центр. Экономическая значимость архитектуры раскрывается в ее способности оказывать влияние на развитие территорий. Архитектурные проекты, ставящие целью создание гармоничных и функциональных образований, стимулируют привлечение инвестиций и развитие бизнес-инфраструктуры. При этом, успешные архитектурные решения способны превратить район не только в эстетически привлекательное место, но и в экономически процветающий центр.

Таким образом, архитектура оказывает глубокое и разностороннее воздействие на человеческую жизнь. Она формирует пространство, которое не только функционально, но и эмоционально насыщено. Эта искусственная форма самовыражения является ключом к пониманию не только того, как мы видим мир, но и как мы взаимодействуем с ним, определяя наши общественные, эмоциональные и экономические перспективы.

Архитектурные проекты, особенно в современном мире, становятся не просто строениями, но и символами и иконами, определяющими облик городов и нашу саму жизнь. Они служат не только для укрытия и защиты, но и для воплощения идеалов и ценностей общества. В этом контексте архитектура становится неотъемлемой частью культуры и истории, отражая дух времени и вкладывая в себя частичку нашего бытия.

Джейн Джекобс, американо-канадская журналистка, которая смогла описать как градостроительство убило всё живое, и она в своей книге предлагает решения для всех плохих городских застроек. И её влияние можно назвать самым внушительным на тот момент времени, но к сожалению со временем мы об этом забываем и снова строим так что в наших городах жить всё сложнее как физически так и психологически.

Список использованных источников:

1. “Архитектура счастья” Ален де Боттон

2. “Счастливый город: Преобразование нашей жизни через градостроительство” Чарльз Монтгомери

3. “Поэтика пространства” Гастон Башлард

4. “Язык шаблонов” Кристофер Александр

5. “Смерть и жизнь великих американских городов” Джейн Джейкобс

UDC 0263 Смаилова Д. – студент КарТУ гр. С-23-1
Омарова Д.– студент КарТУ гр. С-23-1
Науч.рук. ст.предователь кафедры ИЯ –Магауина.Г.М.

MODERN CONSTRUCTION

Construction and architecture are two interrelated industries, each of which plays an important role in shaping the modern urban environment and providing a comfortable space for living and working. Together they create a symbiosis, which results in unique architectural imagesandfunctional buildings.

To start construction, you first need to make a project of the object:

Construction project (construction project) - design (design and estimate) documentation containing spatial planning, structural, technological, engineering, environmental, economic and other solutions, as well as estimates for the organization and management of construction, engineering preparation of the territory, landscaping. Construction projects also include projects for the conservation of the construction of unfinished facilities and the postutilization of facilities that have exhausted their resources;

Construction projects can vary in scale and complexity. This can be the construction of residential buildings, commercial buildings, industrial facilities, roads, bridges, airports, etc. An important element of such projects is coordination with authorities and relevant authorities, which requires certain knowledge and skills.

Modern construction projects are based on the use of new technologies, environmentally friendly materials and high energy efficiency. At the same time, construction projects are expensive and require serious investments, so evaluating the effectiveness of investments and risk management are also important aspects in the process of their implementation.

What is construction?

Construction is one of the most important sectors of the economy that determines the development of cities and infrastructure. Modern construction technologies and methods are undergoing constant changes and improvements, which allows to reduce costs, increase efficiency and safety of work.

There are several main trends in construction that help it develop:

Environmental sustainability: There is an increasing emphasis on the use of environmentally friendly materials and technologies to reduce the negative impact on the environment.

Digitalization and automation: The introduction of information technology, construction robots and automated systems to improve the efficiency and safety of work.

Smart cities and buildings: The use of smart control systems to optimize energy consumption, increase the comfort and safety of residents.

Anotherimportantarea is the digitalization of construction. The use of information technology, construction robots and automated systems allows you to speed up the construction process, improve the quality of work performed and reduce risks.

In addition, modern construction is actively implementing the concept of smart cities and buildings. This includes the use of lighting, heating, ventilation control systems, as well as smart sensors to collect data on the condition of buildings andinfrastructure.

The digital revolution is reshaping industries, and the construction technology sector is no exception. It has become an integral part of modern construction projects, going beyond mere changes. This transformation involves adopting emerging construction technologies that streamline processes, reduce waste, and enhance efficiencies.

The industry is rapidly evolving. We no longer rely solely on bricks and mortar – modern construction technologies have unlocked a world of possibilities. From digital tools and software integrations to robotics, these advancements revolutionize how we build and design structures.

However, embracing these modern construction technologies can pose challenges. Resistance to change or fear of disrupting established workflows are common hurdles to overcome.

Thus, modern construction is not only aimed at creating reliable and high-quality facilities, but also strives to improve environmental sustainability, digital transformation and the creation of smart cities and buildings.

And so there are disadvantages and problems in construction, and now let's look at them :

Lack of qualified personnel: The need to train specialists who are able to work with new technologies and methods.

Sustainable development: The balance between economic growth and conservation of natural resources and biodiversity.

Infrastructure problems: The need to modernize and develop infrastructure to maintain the pace of construction and improve housing affordability.

People bring to life every project that is implemented. Latitude and longitude are not taken into account. Weather conditions, culture and customs do not matter: construction remains a ritual that is being renewed with enthusiasm in all corners of the world. People who see this profession as a way of life and work every day for a common goal are the real engine of this field.

List of sources used:
*1.https://adilet.zan.kz/eng/docs/Z010000242_*
2.https://study.com/academy/lesson/construction-definition-types.html
3.https://www.ukconnect.com/post/10-construction-technology-trends-impacting-the-industry
4.https://www.axians.com/innovation-technology/smart-building-cities/
5.https://www.planradar.com/sa-en/modern-construction-technologies/

УДК 69.04

Сулейменов А.К. - магистрант КарТУ(гр. СМ-22)
Турабеков А.А. - магистрант КарТУ(гр. СМ-22)
Научн. рук. – к.т.н., доц. КарТУ Ахметжанов Т.Б.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЭКСПОРТЕ МОДЕЛИ ИЗ ArchiCAD в ЛИРА-САПР

При проектировании зданий из сборного железобетона инженеры помимо балок прямоугольного сечения, привычного для монолитного строения, используют балки таврового и двутаврового сечения со скосом граней (рисунок 1).

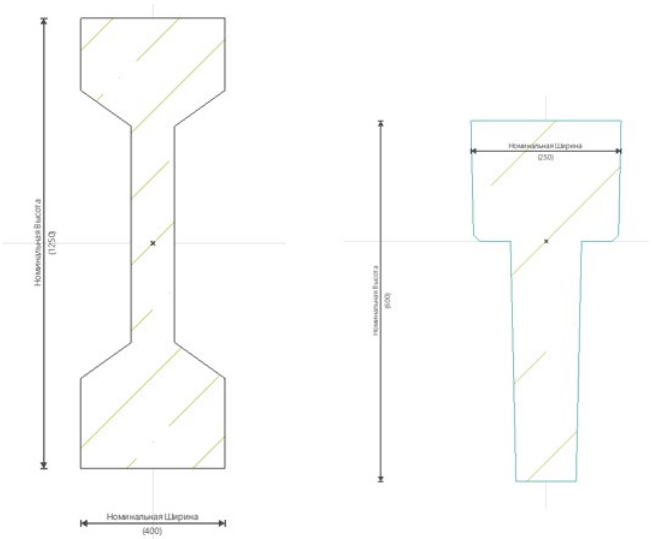


Рисунок 1 - Двутавровое и тавровое сечение со скосом граней

В результате моделирования конструкций архитектором в ArhiCAD по их реальной геометрии (рисунок 1), при передаче в САПФИР было обнаружено, что они попадают, как призма, неопознанного сечения. Вследствие этого чтобы получить сечение, которое необходимо ПК ЛИРА-САПР для расчета, приходится вручную каждый элемент преобразовывать (назначать сечение) в САПФИР.

Для выполнения расчета используют упрощенный вид сечения, усредняя свесы полок. В связи с этими данными нет необходимости передавать профиль сложной геометрии, а следует смоделировать упрощенный вид (рисунок 2), который без каких-либо проблем будет воспринят программой САПФИР в точности, как смоделирован в ArhiCAD, а в последствии так же автоматически определен в ЛИРА-САПР (рисунок 3).

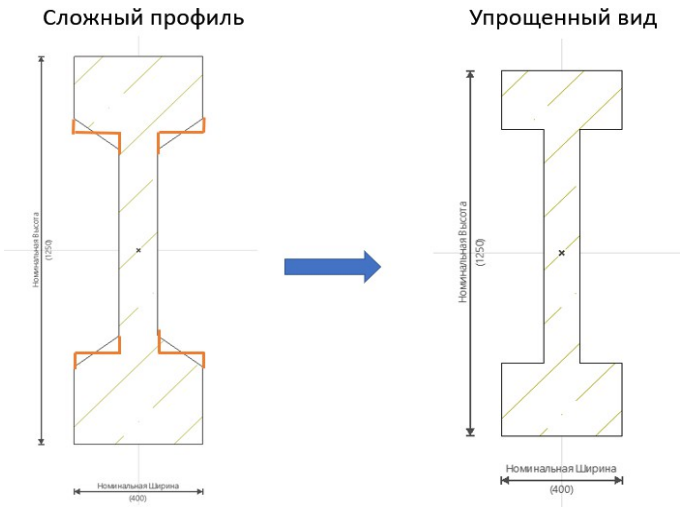


Рисунок 2 - Профиль, распознаваемый расчетным комплексом

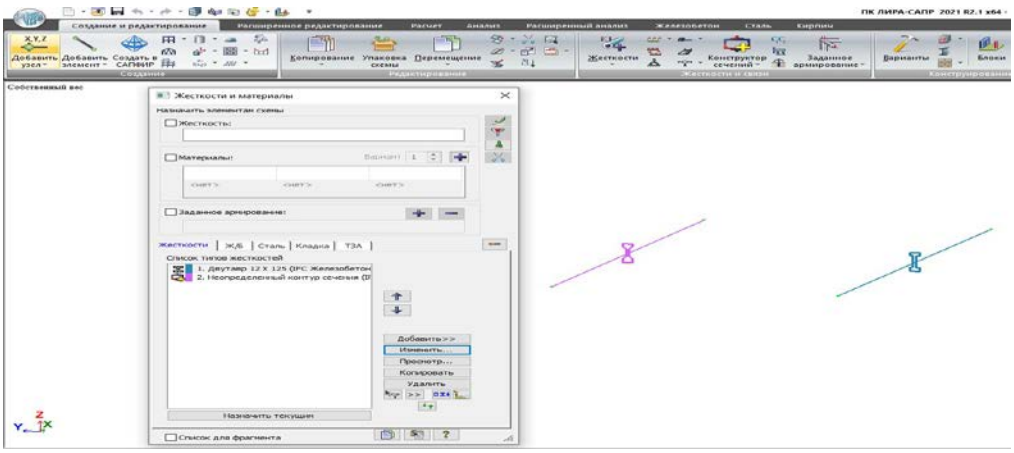


Рисунок 3 - Результаты передачи в ПК ЛИРА-САПР

Компании зачастую использует унифицированный набор профилей, поэтому мною была создана библиотека сечений, в которую занесены два разных вида одного профиля. Первый для стадии «Р» - профиль с реальной геометрией, второй для стадии «П» – упрощенный.

Предложенный способ поддерживается как форматом IFC, так и форматом SAF. В результате этот способ исключает потребность в переопределении сечения элемента в САПФИР, что сокращает время на формирование расчетной модели инженера-конструктора. Готовый сортамент позволяет в нужный момент заменить в свойствах элемента один профиль другим с минимальной затратой времени.

Список использованных источников:

1. ЛИРА–САПР. Книга I. Основы. Е.Б Стрелец–Стрелецкий, А.В. Журавлев, Р.Ю. Водопьянов. Издательство LIRALAND, 2019.– 154с.

2. САПФИР 2017. Учебное пособие. Бойченко В.В., Медведенко Д.В., Палиенко О.И., Шут А.А. Под ред. Академика РААСН, докт. техн. наук, проф. А.С. Городецкого.– К.: Издательство , 2017.– 130 с.

УДК 72.02 Танжарикова Л.Б. – студент КарТУ (Гр. АРХ-23-6)
Научн. Рук. – КарТУ Свяженин Н. П.

«ПЕРСПЕКТИВА АРХИТЕКТУРЫ: МОЛОДЁЖНАЯ НАУКА И УСТОЙЧИВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

Молодые ученые и инженеры активно исследуют новые материалы и технологии, которые позволяют строить здания с учетом экологических факторов и принципов. Они также разрабатывают прогрессивные подходы к проектированию городской среды, учитывая энергоэффективность, использование возобновляемых источников энергии и сохранение природных ресурсов.

В перспективе, архитектура будет сосредоточена на выполнении первостепенных функций в развитии как инфраструктуры, так и устойчивости зданий, сооружений, а также в инновационных дизайнов архитектурных проектов.

Для достижения поставленных задач будут представлены следующие идеи:

- Подготовка профессиональных практик о ориентированных кадров для предприятия региона;
- Внедрение экологических технологий в строительство новых объектов; ;
- Подготовка инженеров проводить анализ и реконструкцию зданий;
- Применение инновационных подходов к проектированию зданий и инфраструктуры, а также внедрение идеи экологического города;

Практическое применение результатов исследования молодёжной науки уже дает свои плоды: все больше Городов внедряют экологические технологии и стремятся к устойчивому развитию благодаря усилиям молодых учёных. Из чего следует сделать вывод, что в перспективе, в будущем Казахстан 2050 ждёт огромные изменения в строительстве новых Городов, благодаря инновационным идеям и технологиям молодых учёных и инженеров, которые могут придумывать, анализировать и создавать города, которые будут не только красивыми и функциональными, но и экологически устойчивыми, что немало важно для будущих поколений и в самой перспективе развития архитектуры.

Список использованных источников:

1. Крогиус В. Р. Город и рельеф. // М.: Стройиздат, 1979. – 124 с.

2. Саймондс Д. О. Ландшафт и архитектура. Пер. с англ. А. И. Маньшавина. // М.: Издательство литературы по строительству, 1965 – 193 с.

3. Особенности архитектурного проектирования индивидуальных жилых домов на рельефе [Электронный ресурс]. URL: https://desokol.livejournal.com/6902.html (дата обращения: 02.04.203).

ӘОЖ 721.011 Түзелбек Н.Н., Марал Р.Д. – Ә.Сағынов атындағы ҚарТУ студенттері (Арх- 21-1т.)
Ғылыми жетек. – ҚарТУ аға оқыт. Гомарова Б.М.

БОЛАШАҚ ҮЙЛЕРГЕ АРНАЛҒАН ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН МАТЕРИАЛДАР

21 ғасыр сәулетіндегі инновациялық технологиялар өткен ғасырлардағы сәулет өнерінен айырмашылығы қоршаған ортаны сақтаумен, жасанды орта мен табиғи орта арасындағы байланыстарды орнатумен және оларды нығайтумен байланысты. Заманауи сәулет өнерінің басты мақсаттарының бірі - келесі ұрпақты бірдей мүмкіндіктерден айырмай, жоғары және сапалы деңгейде адамдарды қанағаттандыру. Жобалаудың осы немесе басқа әдістерін қолдану, заманауи технологиялар мен инженерлік жүйелерді пайдалану энергетикалық жүйелерді ұтымды пайдалануға, қоршаған орта мен табиғи ресурстарды сақтауға бағытталған.

Тұрақты жобалау тәжірибесінің негізгі тенденцияларының бірі экологиялық таза материалдарды пайдалану, материалдық өндіріс, пайдалану және кәдеге жарату мәселелерін қарастыру болып табылады.

Қоқыс пен қалдықтарды қайта өңдеу құрылыстың тағы бір перспективті әдісі және сонымен бірге планетаны жинақталған қоқыстардан тазарту - әртүрлі құрылымдарды салу кезінде бөтелкелерді, қағазды, темекі тұқылдарын, пластмасса, алюминий банкілерді, ағаш, шыны және басқа ұқсас материалдарды пайдалану. Ұлттық статистика бюросының мәліметі бойынша, Қазақстанда жыл сайын 5 миллион тоннаға жуық қатты тұрмыстық қалдықтар түзіледі, оның тек 25,4 пайызы ғана қайта өңделеді. Оның үстіне әр адам жылына 200 келіден астам қоқыс шығарады.

Тұрмыстық пластик, шыны, қаңылтыр банкалар, ескі жиһаз болашақ үй салу үшін жақсы материал болуы мүмкін. Ескі, ескірген нәрселерден адамға бір емес бірнеше рет қызмет ете алатын және оның көзін қуанта алатын мүлдем жаңа нәрсені жасауға болатынының тамаша мысалдары бар.

Қайта өңделген материалдардан жасалған ғимараттар табиғатқа қамқорлықпен жасалған сәулет.Мысалы, ауданы 30 мың шаршы метр ғимарат болып табылатын Нинбо тарихи мұражайының қасбеті. м, негізінен қираған 30 қытай ауылының маңында жиналған қоқыстардан тұрады (1-сурет)

Қайта өңделген қалдықтардан әртүрлі материалдар алуға болады. Солардың бірі – қайта өңделген қалдықтардан жасалған полистирол бетон блоктарынан салынған пассивті үйлер. Мұндай блоктардан салынған пассивті немесе энергияны үнемдейтін үйлер жылуды сақтайды және шығармайды. Бұл жылу шығындарын үнемдеуге болатындығын білдіреді. Полистирол бетон кірпіштен берік, ол улы емес және қиын жанғыш материал.

1-сурет. Нинбо мұражайы (Кытай) сол жақта; «Morrow Royal Pavilion»(АҚШ,Невада)

Невада штатында қайта өңделген шыны бөтелкелерден жасалған ең үлкен «Морроу корольдік павильоны» ерекше ғимарат орналасқан. Шыны мен күлден (электр станциялары шығаратын бөлшектер) «жасыл тас» материалы жасалды. Шыны қонақ үйлер мен казинолардан жинақталып, түйіршіктерге ұсақтатылған және күлмен араластырылған.

Үй салу процесін айтарлықтай жеңілдететін таңғажайып технологиялардың бірі - өздігінен салынған үйлер. Кнопканы басу арқылы болашақтың бұл үйлері он минуттан аз уақыт ішінде қораптан бастапқы өлшемінен сегіз-он есе үлкен ғимаратқа дейін өздігінен тұрғыза алады (2-сурет).

2-сурет. Өздігінен салынған үйдің мысалы

Болашақ үйлеріне арналған тағы бір материал - бұл 1928 жылы құрылыс материалы ретінде патенттелген, бірақ кең қолданылмаған - қағаз. Қазіргі уақытта қағазды қайта өңдеу мәселесі тағы да адамдарды алаңдатып, мұндай үйлердің саны бірте-бірте көбейе бастады.

Мысалы, Прицкер сыйлығының иегері, жапон сәулетшісі Сигеру Бан өзінің ерекше үйлерін картоннан жасайды. Шигеру Бан табиғи апаттардан зардап шеккен босқындарға арналған ғимараттардың сәулетшісі ретінде ең үлкен атақ пен құрметке ие болды.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:
1. https://trends.rbc.ru/trends/futurology/5fb681a49a794736ecdbe6c8?from=copy
2. Корнеева Е. Энергосберегающие технологии в архитектуре.

УДК 69.04

Турабеков А.А. - магистрант КарТУ(гр. СМ-22)
Сулейменов А.К. - магистрант КарТУ(гр. СМ-22)
Научн. рук. – к.т.н., доц. КарТУ Ахметжанов Т.Б.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ТРЕЩИН ПО МЕТОДУ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Основные положения расчета по образованию трещин, производимому по методу, приведенному нормативной документации. Для изгибаемых, растянутых и внецентренно сжатых ж/б элементов, усилия, которые воспринимает нормальное сечение в предельном состоянии непосредственно перед появлением трещин, определяются на основании следующих основных положений.

Сечения после деформации остаются плоскими, т.е. деформации по высоте элемента изменяются по линейному закону (рисунок 1) [1].

Наибольшее относительное удлинение крайнего растянутого волокна бетона равно $2R_{bt,ser}/E_b$. Предельные деформации растянутого бетона, равные этой величине (8...12) 10^{-5}, с запасом оценивают растяжимость бетона в сечении перед образованием в ней трещины [1].

Напряжение в бетоне сжатой зоны определяется с учетом упругих (для изгибаемых ненапряженных и растянутых элементов при растягивающей силе N, большей усилия предварительного обжатия P) или неупругих де- формаций бетона (для предварительно напряженных изгибаемых и внецентренно сжатых элементов); при этом неупругие деформации учитываются уменьшением ядрового расстояния r.

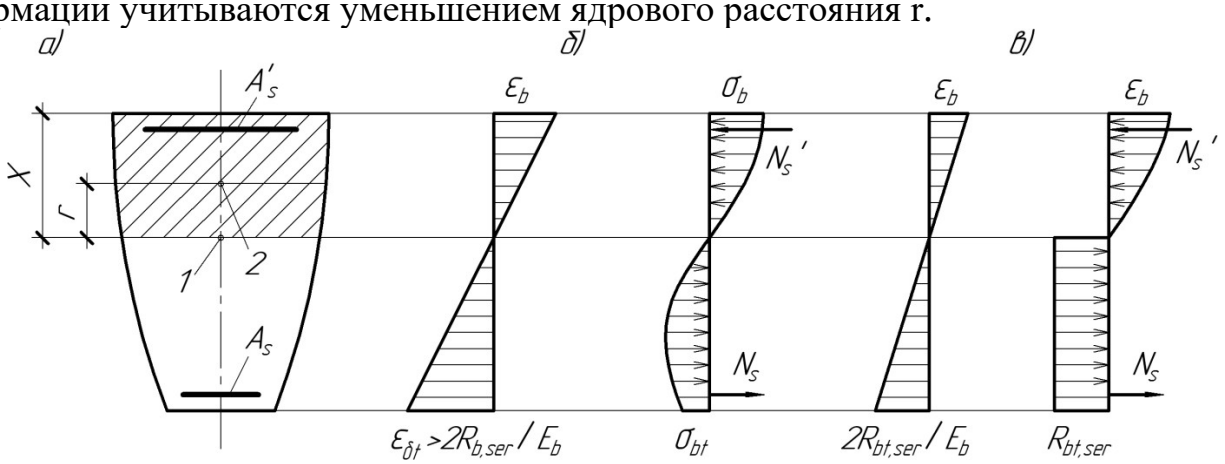


Рисунок 1 – К построению метода расчета по образованию нормальных трещин

На рисунке 1, а – схема расчетного сечения; б –наиболее вероятные схемы деформаций и напряжений в бетоне непосредственно перед образованием трещины; в – то же, принятые для расчета по СП РК 5.03-107-2013; 1 – центр тяжести приведенного сечения; 2 – ядровая точка.

Этот подход условен и имеет целью упростить расчетный аппарат, но он не лишен и физического смысла. Для растянутых (N>P) и изгибаемых элементов без предварительного напряжения момент образования трещин сравнительно небольшой и при нем нелинейные деформации бетона сжатой зоны (если она есть) проявляются незначительно. В этом случае эпюра напряжений в сжатой зоне близка к треугольной. Для предварительно напряженных изгибаемых и внецентренно сжатых элементов при напряжениях в бетоне $\sigma_b>0,6R_{b,ser}$ заметно проявляется нелинейная ползучесть, эпюра напряжений в сжатой зоне искривляется. При расчете по методу ядровых моментов практически важно учесть связанное с этим искривлением уменьшение расстояния до ядровой точки r (сжимающая сила, приложенная в этой точке, вызывает на растянутой от внешних нагрузок грани элемента нулевые напряжения).

Напряжения в бетоне растянутой зоны распределены равномерно и равны по величине $R_{bt,ser}$, т.е. эпюра напряжений в растянутой зоне бетона прямоугольная при $\sigma_{bt} = R_{bt,ser}$. Фактическая эпюра напряжений в растянутом бетоне отличается от прямоугольной и имеет криволинейное очертание. Однако пока отсутствуют еще надежные способы непосредственных замеров напряжений в бетоне. В последнее время некоторыми исследователями в расчет вводится эпюра напряжений, отвечающая диаграмме растяжения бетона σ_{bt}–ε_{bt} с нисходящей ветвью. В связи с этим можно отметить, что принятие прямоугольной эпюры упрощает расчет и, как показали многочисленные сопоставления теоретических и экспериментальных значений момента образования трещин M_{crc}, приводит к неплохой сходимости расчета и опыта.

Напряжения в ненапрягаемой арматуре равны алгебраической сумме напряжений, отвечающих приращению деформаций окружающего бетона, и напряжений, вызванных усадкой и ползучестью бетона. Напряжение в такой арматуре, расположенной вблизи крайнего растянутого волокна (без учета начальных напряжений от усадки и ползучести бетона) равно $(2R_{bt,ser}/E_b)\,E_s = 2\alpha R_{bt,ser} \approx 30$ МПа [2].

Напряжения в напрягаемой арматуре равны алгебраической сумме её предварительного напряжения (с учетом всех потерь) и напряжения, отвечающего приращению деформаций окружающего бетона. Если такая арматура расположена вблизи крайнего растянутого волокна, то напряжение в ней $2\alpha R_{bt,ser} + \sigma_{sp}$.

Список использованных источников:

1. Расчет железобетонных конструкций из тяжелого бетона по прочности, трещиностойкости и деформациям: научная литература, 2011

2. СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

ӘОЖ 7204 Усенова Ж.Қ-ҚарТУстуденті(Арх22-3)
Хамзе С.Н.- ҚарТУ студенті(Арх-22-3)
Ғылыми жетекшісі- аға оқытушы ҚарТУ АбдильдинаГ.А.

СУРЕТ КОМПОЗИЦИЯСЫНЫҢ БАСТЫ МАҚСАТЫ

Сурет салуды зерттеудің негізгі мақсаты-нақты форманың қасиеттері негізінде өмір сүре алатындарға ұқсас үйлесімділік пен дәйектілікті орнатуды көздейтін көркем образ жасау. Басқаша айтқанда, үйлесімділік пен дәйектілік-бұл ең алдымен қоршаған табиғатта кездесетін архитектуралық композиция әдістері. Архитектуралық композицияның бұл әдістері пішіннің табиғи қасиеттеріне, яғни біздің қабылдауымызға қарамастан бар нәрсеге байланысты. Оларға геометриялық сипаттамалар, объектінің көлемі, оның кеңістіктегі орналасуы, жарықтандыру, түсі мен құрылымы жатады. Материалдық Нысандар әмбебап геометриялық қасиеттерге ие.

Жердегі барлық тіршілік иелері (газдарды, суды және плазманы қоспағанда) сфера, текше, конус, параллелепипед, тегіс беттер немесе олардың комбинациясы сияқты геометриялық пішіндерге ие. Адам денесін бір немесе бірнеше геометриялық фигураларға дейін жеңілдетуге болады: бас – сфера, Магистраль – цилиндр, аяқ – қолдар-жұқа цилиндрлер және т.б. бұл пішін өрнегі өнердегі кубистік бағытқа тән. Бұл тәсілді ежелгі дәуірден бастап архитектуралық формаларды жасау үшін геометриялық принциптер қолданылатын архитектурада сәтті қолдануға болады.

Әрбір архитектуралық құрылым бір немесе бірнеше таза геометриялық пішіндер түрінде, көбінесе параллелепипед түрінде ұсынылуы мүмкін. Көбінесе үйдің геометриялық пішіндерінің арқасында олар көркемдік мәнге ие болады.

Композицияның мақсаты-эстетикалық тартымды, сындарлы және функционалды құнды объектілерді құру. Нақты формалардың құрылысы олардың функционалдық және конструктивті аспектілерін ескере отырып, композиция принциптеріне сәйкес келуі керек. Бұл процесте қарапайым геометриялық пішіндерден тұратын композицияны кеңістікте ұйымдастыру дағдысы маңызды. Бір немесе бірнеше фигураны қамтитын Композиция статика, динамика, симметрия немесе асимметрия принциптерін ұстануы керек. Бұл дағдыларды үйрету кезінде геометриялық заңдарға сәйкес композициялар жасай отырып, графикалық және конструктивті тепе-теңдік әдістерін қолдана білу маңызды.

"Композиция" сөзі латынның "compositio" сөзінен шыққан, "композиция, біріктіру"дегенді білдіреді. Бұл көркем шығарма жасау процесі. Композиция тек формамен ғана емес, мазмұнмен де тікелей байланысты. Бұл сонымен қатар шығарманың мазмұны мен жанрына сәйкес көркемдік элементтердің таралуы мен үйлесімін қамтиды. Композиция шығарманы біртұтас тұтастыққа айналдыруға көмектеседі.

Композицияны құрастыруға үйрету келесі кезеңдерді қамтиды:

1. Тіктөртбұрыштарды, үшбұрыштарды, шеңберлерді бірдей өлшемдермен бір-бірінен бірдей қашықтықта орналастыруға арналған жаттығулар.

2. Композицияның ортасында үлкен шеңбер немесе квадрат құру және оның айналасында үшбұрыштар немесе квадраттар бөлу.

3. Оң және сол жақтардың тепе-теңдігін ескере отырып, геометриялық фигураларды қағаз парағына орналастыру арқылы симметрияны зерттеу.

4. Асимметрияны сақтай отырып, геометриялық фигураларды тегіс бетке орналастыра отырып жаттығулар жасау.

5. Көрерменнен үлкен және кіші қашықтықта геометриялық пішіндердің бейнесін зерттеу.

6. Түс ритағын пайдаланып композициялар жасау және натюрморт пен Пейзаж тақырыптарында жұмыс істеу.

Композиция форманың бөлшектерін біріктіреді және шындықтың терең байланысын білдіретін идеяға бағынады. Оның мазмұны мен әдістері сипатталған құбылыстың мәнін көрсетеді және тереңдетеді. Шешімдер "архитектоника" деп аталатын біртұтас композициялық позиция негізінде қабылданады, бұл шығарманы алдын-ала жоспарлауды білдіреді. Дегенмен, ең жақсы композициялық шешім көбінесе шығармашылық процесте алдын ала жоспарлаудан асып түседі.

Композиция шығарманың сюжеттік дамуын және оның бейнелі байланысын қамтиды. Әдеби кейіпкер көбінесе басқа кейіпкерлермен салыстыру арқылы ашылады, ал композициялық заңдар дереккөздердіңтің әр түрлі жанрларында әр түрлі болады. Мысалы, ақындар өлеңдер мен шумақтарды, ал драматургтер диалогтар мен ескертулерді қолданады. Композицияның құрылымы шығарманың шынайы көркемдік мәнін ашады.

Сюжет-шығарманың негізгі идеясы, ал композициялық шеберлік-оның барлық элементтерін бір идеямен біріктіру. Сюжет-бұл әртүрлі тереңдік деңгейлерінде түсінуге болатын баяндалған оқиға. Ол шығарманың стилінен бөлінбейді және оның көркемдік құндылығын анықтайды.

Пайдаланған дереккөздердің тізімі:

1. Абдильдина Г.А.; Суреттің конструкциялық құрылымының шешімі

Оқу құралы Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті; - Қарағанды: ҚарМТУ баспасы, 2019.- 50б.

2. Абдильдина Г.А. Станк кескіндеме негіздері: Оқу құралы

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті; - Қарағанды: ҚарМТУбаспасы, 2014.- 50б.

3. Колышев Ю.Б.Рисунок интерьера : учебное пособие для студентов вузов и ссузов, обучающихся по направлению "Архитектура"/ Ю. Б. Колышев; УМО по образованию в области архитектуры. -М.: Архитектура-С, 2010.

4. Брызгов Н.Б. Творческая лаборатория дизайна (проектная графика),учебное пособие, М., 2013 – 190с.;

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Абдуахит Л. Б. Ақпаратты енгізуге арналған «Порт» ретіндегі адам көзінің бейнекамера матрицасымен ұқсастығы..... 4

Акимов К.С. Совершенствование элементов системы менеджмента качества в условиях АО КТЖ..... 6

Ақмырза Р.А. Биология пәнін оқытуда студенттердің танымдық қызығушылығын қалыптастыру..... 8

Алиаскарова А.Ж. Тау-кен саласында «жасыл өндірісті» енгізу…….. 10

Анненкова-Синкевич А.Д. Здоровье и образ жизни современных студентов казахстана..... 12

Akhmetova Z.R., Tseshkovskiy N.M. Assessment of carcinogenic risk from an enrichment plant..... 14

Булаев Е.С. Қазақтың дәстүрлі музыкалық өнері..... 16

Ахметова Т.Р., Ғалым А.Б. Күн дақтары және олардың көмегімен күнді зерттеу..... 18

Гатауллина Ольга Совершенствование способов борьбы с пылевыми потоками в рабочих зонах…….. 20

Жамбеков Н. Жарықтың рефракциясы және оптикалық иллюзия…… 22

Зекен Анель Задачи технологической оптимизации производств с целью сокращения использования водных ресурсов…… 24

Илесбекова А.К. Природные ресурсы и объекты Алматинской области..... 26

Какимжанов С.К. Методика калибровки газоанализаторов. Принцип расчета неопредленности..... 27

Каландаров Х.М., Батырханов А.К. Применение языка java для обработки экспериментальной зависимости сопротивления металлов и полупроводников от температуры..... 29

Каменов Д.Д. Парадоксы теории относительности……. 31

Кожахметов Д.М., Баянова А.А. Разработка программного обеспечения для выполнения виртуальной лабораторной работы «определение cp/cv методом клемана и дезорма»…….. 32

Koishybayev E.E. Investigation of the resonant circuit and its paramets using the electronics workbench program…… 34

Куцинас Д.Р., Дубоносова Ж.М. Алгоритмический метод решения задач на примере колебательных процессов..... 35

Қазисхан Г.С., Мятова К.Ө. Глобальное потепление..... 36

Қазисхан Г.С. Экстремалық функциялар..... 38

Lamykin S.A. Solving physical problems using application programs…… 40

Мархаматова Н.М., Нурбекова А. Қоршаған ортаның қатты қалдықтармен ластануы мен оның Қазақстандағы экологиялық жағдайға әсері..... 42

Мусәли Г.Н. Білім алушыларға химия пәнін оқытуда ойын технологияларын қолдану артықшылықтары..... 44

Тажиева А.Х. Применения математики в решении задач цифровой аэрофотосъемки..... 45

Тулеуова К.Б. Анализ дефектов гидроцилиндра поршневого с применением метода FMEA и оценка рисков..... 47

Шалғынбай А. Физика пәнінен ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауда жоба әдісін қолдану…… 49

Шора А.І Физикалық құбылыстардың жалпы заңдары эмпирикалық формулалар..... 51

Эрзямкин В.С. Здоровый образ жизни и его составляющие…… 53

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Абдряхимова А.М. Использование цифровых технологий в современном образовательном процессе..... 55

Абдряхимова А.М. Особенности применения интерактивных методов обучения в среднем профессиональном образовании..... 57

Абилпейсова М.Б. Хикметы Ходжа Ахмеда Ясави…… 59

Агафонова А.В. Формирование языковой компетенции будущих инженеров..... 61

Ағысбай А.Н. Формирование речевой культуры будущих инженеров в рамках дисциплины «Русский язык»……. 63

Айгаринова Е.Д. Тілдік емес университеттерде орыс тілін үйренудің қиындықтары…….. 65

Акимбаева З.А. Алаш қозғалысы және оның қазақ халқының ұлт-азаттық күресіндегі рөлі…….. 67

Аққазыев Б.М. Интеграция технологий в образовательный процесс: как AR становится неотъемлемой частью современного обучения……. 69

Алакаева С.Б. Туған өлкемнің танымал тұлғалары…… 71

Алимова Р.Р. Влияние физической культуры при анемии в процессе обучения в университете..... 73

Аманай А., Дюсенбаева И. Қазақ тілін үйрететін онлайн платформалар (аналитикалық/салыстырмалы талдау)..... 75

Амирали Ж.А. «Шет тілі» пәні бойынша enhancing language learning with a the future of language education..... 77

Аралбай А.Б. Заманауи білім беру технологияларын қолдану ерекшеліктері..... 79

Ардақ Е. Мемлекеттік тілді оқытудың жаңа технологиялары..... 80

Асаинова А. Жаңа заман тарихының білімге байланысты ерекшеліктері…… 82

Асанов Р.М. Қазақстан Республикасындағы жастарға құқықтық білім мен тәрбие беру..... 84

Ахметова А. К. Хронический гайморит: симптомы и лечение…… 86

Аяпберген М.Т. Ключевые аспекты культуры речи в профессиональной технической среде..... 88

Әубәкірова А.Н. Дене шынықтыру құралдарымен салауатты өмір салтының негіздерін қалыптастыру..... 90

Бадай Ш.О., Болысбай Б.П. Педагогикалық технологияларды қолданудың тиімділігі..... 92

Байдилдина Ж.Н.,Жақия А.Е. Патриоттық тәрбие берудің діңгегі – ұлттық сананы қалыптастыру..... 94

Барабанова З.В. Философия экзистенциализма: идеи о смысле жизни, свободе и ответственности…… 96

Беисова К.С. Исследование и разработка автоматизированной системы управления консультациями в учебном процессе..... 98

Берикбаев Қ. Б. ҚР 30 жылдағы педагогикалық дереккөздердіңді талдау……. 100

Болатбекова Д.Н. Финансовый кибертерроризм: социологический аспект…….. 102

Ботбаев А.Т. Значение языковой личности в обучении иностранному языку будущего инженера..... 104

Гущин А.А., Зиненко Д.О. Для чего читать книги в современном мире…… 106

Даулетқалиқызы Y. Формирование общих компетенций студентов через активные методы обучения на занятиях русского язык……..... 108

Дмитриенко Т.В. Пиелонефрит.воспаление почек..... 110

Елубаева А.М. Сколиоз: этиология, диагностика, лечение и управление…….. 112

Ерболқызы Ж. Салауатты ұлт – саламатты Қазақстан..... 114

Ергалиева Т.А. Стиль научно-технической литературы…… 116

Ергеш Ж., Ахметов Д. Қазақ тілін үйренудегі медианың әсері…… 118

Ермагамбетова К.Т. Жаңа қазақ әліпбиі – заман талабы……. 120

Ермұхаммет А.Е. Язык как средство общения в эпоху цифровизации в Казахстане……... 122

Жакыбаева Н.М. Тіл және эмоциялар: сөздер біздің эмоционалды күйімізге қалай әсер етеді?..... 124

Zhetpisbay N. The phenomenon of reflection in borderline conditions during the second world war..... 126

Загидуллин Р.Р. Философия стоицизма в XXI веке..... 128

Загидуллин Р.Р. Поэзия синтаксисінің ерекшеліктері…… 130

Запорощенко П.А. Алия Молдагулова - герой советского союза…….. 132

Исабаева А.А. Эффективные аспекты использования информационных технологий в процессе образования..... 134

Ібраш М.Ж. Мектепте жобалау оқыту әдістемесін қолдану ерекшеліктері…….. 136

Kulatay Y.I. Media and information technologies: influence on the formation of public opinion……... 137

Кабжанова Ж.М. Физикалық белсенділік денсаулықтың негізгі факторы ретінде: спортпен шұғылдану кезінде ағзадағы оң өзгерістер..... 139

Калибеков А.С. Воспитание студентов..... 141

Калибеков А.С. Физическое воспитание студентов…… 143

Калиева Д.Ж. Лингвистическая характеристика терминов как первоначальный этап работы над диссертационным исследованием…… 145

Келтай Ә. Д. Орыс тілі сабағындағы топтық жұмыс формасы..... 147

Ковалева Е.В. Использование информационных технологий в физической культуре..... 149

Койшын Ж.Е. Бала тәрбиесіндегі жұмбақтың маңыздылығы..... 151

Курмашева А.Г. Дене шынықтыру сабақтарының студенттердің стресс деңгейін төмендетуге әсерін талдау..... 152

Кырчанов К. А. Цифровые социальные сети и изменение языка…… 154

Қабдолла Б.М. Важность физической подготовки студентов на первом годе обучения для приема на военную кафедру……. 156

Қазисхан Г.С. Спорт адам бойында қандай қасиеттерді тәрбиелейді ?..... 158

Қазисхан Г.С. Влияние глобализации на казахский язык……. 160

Қазисхан А.Б. Денешынықтыру сабағының студенттер үшін маңызы……. 162

Қазиханова Л.Қ. Этикетный компас: навигация в деловом мире Казахстана……...… 164

Қайркен К.Ж. Қазақстан Республикасының жастарының арасындағы нашақорлар мәселесі және олардың ұлттық қауіпсіздікке әсері…… 166

Қали Р.Ғ., Марат А. Проблемы фантомных сердечных болей……. 168

Қанағат Е. Аудармашы веб-қызметіне қазақ тіліндегі дыбысты аударма мүмкіндіктерін қосу..... 170

Қаппас О.Қ. Роль метода проекта в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку..... 172

Лукьячнук А.Д. Гибкость. Методы развития и контроля..... 174

Макашева А. Язык интернета (части речи)…… 175

Мамбетов Ж. С. Университетте оқу кезеңіндегі студенттердің тұлғалық даму ерекшеліктері…… 177

Мамедова Э.Г. Қазақтың асық ату ойындарының тәрбиелік мәні……. 179

Manatova U.R. The evolution of communication technologies and their impact on social relations……. 181

Марат А.А. Сәкен Сейфуллин шығармаларындағы табиғат көрінісі…… 182

Махмет З.К. Влияние интернет-коммуникаций на речевую культуру обучающихся…….. 184

Машкова А.А. Разработка и интеграция комплекса заданий электронного учебного курса по иностранному языку…… 186

Мекенбай Ш.Б. Оқу процесінде инновациялық оқыту технологияларын қолдану…… 188

Мәулен З. М. Что такое «харассмент» и почему эта проблема является актуальной в Казахстане?..... 189

Момбекова И. Б. Студенттер өміріндегі дене тәрбиесі……. 191

Мубарак Б.Е. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестегі транспаренттілік және ашықтық: әртүрлі елдердің тәжірибесі…….… 193

Мутали Ғ.А. Оқыту үрдісінде заманауи оқыту технологияларын қолдану……. 195

Мухтарова А. Оқу үдерісінде оқу-танымдық уәждемені қалыптастырудың маңызы…… 196

Мылтыкбай Е.Б. Принципы передачи идиом и фразеологизмов при переводе…….. 198

Мырзатхан С.А. Жоғары мектептегі онлайн оқытудың ерекшеліктері…… 200

Ниязова В.Е. Қазақ тілі – ғылым тілі…… 202

Ниязова Е.Е. Роль физкультуры в сохранении здоровья…… 204

Овсяницкая А.В. Связь между баскетболом и музыкальной индустрией… 206

Овюн Э. Қазақ және түрік тілдерінің ұқсастықтары мен айырмашылықтары…….. 208

Өміржан Е. Техникалық университет студенттерінің кәсіби мәтіндерді оқуға үйрету…… 210

Өркенбек Е.К. Вопросу о социокультурной компетенции студентов в контексте цифровизации……. 212

Өтеген Ж.Д. Основные критерии хорошей речи..... 214

Пак Д.В. Абсолютная демократия и ее возможные последствия…….. 216

Передериш А.А. Применение искусственного интеллекта в политической сфере..... 218

Попандопуло Х.Х. Актуальные проблемы проведения научных исследований магистрантов..... 220

Рахматулла А.Н. Сабақ оқыту барысында мектеп оқушыларының танымдық қызығушылығын қалыптастыру..... 222

Ротова К.Д. К проблеме организации дополнительного профессионального образования..... 223

Ряскoв А.М. Влияние искусственного интеллекта на образование..... 225

Sagitov A.S. The influence of the english language on the development of international business and economics..... 227

Саметова Д.Т. Паремиологическая картина мира и ее этническая обусловленность..... 229

Сандалиди Е.Е. Жизненный и военный путь героя советского союза Алии Молдагуловой..... 231

Сапаргелдинов А. Искусство восприятия: как изменить свое мироощущение через творчество..... 233

Снимченко А.М. Проблема патриотизма в Казахстане..... 234

Сосновская А. Истоки формирования и особенности «новой этики»……. 236

Сулейманова Л.Н. Особенности проведения лечебной физической культуры при заболеваниях щитовидной железы…… 238

Суховитская М.А. История возникновения волейбола…… 240

Тиштыбаев Т.Б. Алкогольді және темекі өнімдерін тұтыну саласындағы әкімшілік заңнаманы құқықтық реттеу..... 242

Тлеубаев Е. Сленг, жаргон сөздердің қолданысы..... 244

Тлеуқабыл А.Т. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрестің тиімділігіне технологиялардың импактісі..... 246

Толеутаева А. К вопросу о семантических особенностях терминов сферы косметологии…….. 248

Turlybek A.E. The influence of english in modern chats on kazakh-speaking online communities…….. 250

Тусупбеков М. Абайдың қара сөздерінің тәрбиелік құндылығы..... 251

Тұрлыбек А.Е. Лексическая работа со словами-паронимами на занятиях по русскому языку как иностранному…… 253

Хурметбек С. Адамзаттың Абайы..... 256

Цыганенко В.Д. Перспективы развития спорта в Республике Казахстан..... 258

Шайменов А.А. Здоровый образ жизни - залог успеха и долголетия…….. 260

Шайменов А.А. Абай Құнанбаев – қазақ қоғамының айнасы..... 262

Шайхисламов Ж.А. Почему молодежь выбирает учебу за рубежом преимущества и вызовы…….. 264

Шәкен Н.М. Еуропа мен Орталық Азия елдеріндегі орыс тілінің рөлі..... 266

Шумаков Д.В. Инновационные методы обучения…….. 267

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абдуалиева Ж.С., Нурсейтова Г.Б. Экологиялық таза өнімдер өндіру саласындағы жобаларды басқарудың сапа ерекшеліктері……. 270

Agafonova A.V. Entrepreneurial leadership: building and sustaining a culture of innovation…… 272

Афанасьев В.М. Финансовая грамотность - один из способов повышения благосостояния населения страны…….…. 274

Аханов Д. Қазақстандағы қалалық жолаушылар…… көлігінің тарифтерін саралау бойынша маркетингтік зерттеулер……. 276

Әлімжан З. Қазақстан Республикасының банк жүйесі: түсінігі мен мәні…. 278

Бексеитова Л.Ж. Банктік несиелеу нарығын реттеу: мәселелер мен даму болашағы…… 280

Болат Ж.Е. Жаһанданудың халықаралық компаниялардың маркетингтік стратегияларына әсері..... 282

Боровок С.А. Продвижение автоматизации ресторанного маркетинга в Казахстане..... 283

Валуйский Ф. Анализ и пути решения проблем с безработицей в Казахстане..... 285

Гавин А.В. Анализ влияния инфраструктурных проектов на рынок недвижимости Казахстана..... 287

Даулетов Т.А. Обоснование критериев инвестиционной привлекательности региона..... 289

Дипнер С.М. Анализ источников рекламного трафика..... 293

Елисеев Г.А. Мотивация деятельности иностранных инвесторов в Республике Казахстан..... 295

Елисеева А.В. Мировая горная добыча: вызовы и перспективы…… 297

Ерназар А.М. Қазақстандағы экономикалық өсім мен адами капиталдағы қаржылық сауаттылықтың рөлі…… 299

Жекенова З.К. Экономика және бизнес саласындағы жаңа технологиялар……..... 301

Жолдасбекова Д.М., Жолдасбекова Д.М. Страхование ответственности владельцев домашних животных..... 303

Жылқыбай Ұ.Қ. Влияние развития туризма на экономику страны..... 305

Зотов Е.Н. Социальная отвественность и репутация бизнеса как условие развития компании..... 307

Каманов М.С. Состояние перспективы регионального развития Республики Казахстан..... 309

Константинова А.В. Роль бухгалтерского баланса при формировании финансовой отчетности в Республике Казахстан…… 311

Красотченко М.В. Влияние внешнего долга на экономическое развитие страны..... 313

Қанафина А. Шағын және орта бизнестің өзекті мәселелері..... 315

Қасен Е.Ғ. Международные проблемы охраны природы в экономике природопользования..... 316

Ларсхаджиева Х.И., Нукербекова Д.А. Предпринимательская деятельность, ее виды и формы..... 318

Магадиева А.Ж. Государственно-частное партнерство в Казахстане……. 320

Медведева В.С., Гончарова В.С. Экономические проблемы горнодобывающей промышленности и возможные пути их решения..... 322

Нурекин Д. К. Мемлекеттік-жекешелік әріптестіктің дамуындағы стратегиялық басымдықтар..... 324

Омирбекова М.А. Қазақстан экономикасының инновациалық дамуы жаһандық бәсеке..... 326

Сагимбаева А.Т. Қазақстан Республикасындағы жоғары инфляция мәселелері..... 328

Сержанқызы Б. Қазақстанның жоғары білімін стратегиялық дамыту міндеттері..... 330

Серік Ш.Қ. Ауылдық аймақтарды дамытуға арналған мемлекеттік бағдарламаларды іске асырудың негізгі жолдары..... 332

Сивцов В.А. Страхование ответственности застройщиков строительных компаний……..... 334

Сиязбеков М.С. Экономическая сущность экономической безопасности…..... 335

Хабирова К.А. Анализ рынка нежилой недвижимости Республики Казахстан за 2023 год..... 337

Хамитова Д.Ж. Экономикалық дағдарыстың мейрамхана мен қонақ үй бизнесіне әсері және оны жеңу жолдары…….. 339

ХИМИКО – БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Akan A.M., Stafeyeva Y.D. Biotechnology and the development of artificial organ technology prospects for the creation of viable tissues and organs..... 342

Mekhtiyeva G.R., Tleubayeva A.R. Adaptation of living organisms to changing environmental conditions..... 344

Абдирахманов Ч.Б., Сапарғали Ә.С. Кәсіби қауіп дәрежесін өндірістік үрдіске сәйкес бағалау..... 346

Абдужамалова Б.А. ЖОО-да макроциклді қосылыстар тақырыбын оқытуда жаңа технологияларды пайдалану тиімділігі..... 347

Альшеров Е.Б. Применение метода сухой пневматической сепарации угля месторождения Кара-Кече……. 349

Божаева А.Р. Органикалық қосылыстардың құрылысы мен биологиялық белсенділігін зерттеу әдістері..... 351

Боранбай Е.Б. IN VITRO өсіру жағдайларында artemia SALINA (LEACH) теңіз шаяндарының дернәсілдеріне қатысты лупан туындылары үлгілерінің цитотоксикалық белсенділігін зерттеу…... 353

Даулеткереева А.Е. Химия пәні мұғалімдерінің пәндік құзыреттілігін қалыптастыру..... 355

Есупов Д.Д. Лупан туындыларының химиялық және физикалық-химиялық қасиеттері..... 356

Згардан В.В. Качественный анализ бересты берёзы киргизской……. 358

Згардан В.В. Проблема вторичного использования отходов…… 360

Ибрагимова А.Д. Ашытқы дақылындағы уыттылықты анықтау…… 362

Ислам А.Д., Оразалина Қ.Т. Мелисса өсімдігін синтезге дайындау…….. 364

Ібікен Е.Ж. Исследование фракционного состава нефти месторождения Сладковско-Заречное..... 366

Калиева А.М. Өндірісте ірімшік дайындау технологиясы……... 367

Кенбаева А. Биотыңайтқыштар оларды ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруде қолдану..... 369

Коробов Д.А. Разработка и исследование компонентного состава пищевых добавок для кормов кур..... 371

Қанатова М. Ж., Фазыл Қ. Ж. Судың сапасын микробиологиялық бақылау..... 373

Каржау А.А. Қазақстан Республикасындағы экологиялық мәселелер мен экологиялық жағдайды жақсарту жөніндегі іс – шаралар…….. 375

Құдыкен Д. Е. Аса жоғары жиілікті сәулелену әсері кезіндегі егеуқұйрықтардың қанындағы азот оксидінің көрсеткіштерін зерттеу..... 376

Маер С.Д. Зависимость числа падения от качества муки..... 378

Майер С. Воздействие на окружающую среду электростанций, использующих возобновляемые источники энергии..... 380

Марат Ә. Е. Зиянды өнімдермен қоректендірілген аналық егеуқұйрықтардың қан құрамының өзгеруін зерттеу..... 382

Мурат М. Пути изучения метаболических изменений организма под воздействием факторов производственной среды……... 384

Ни А.А. Мониторинг биотехнологических и физико-химических показателей воды центрального водоснабжения города Караганды.. 386

Нургазиева Ж.Н. Кейбір нанобөлшектерінің микробқа қарсы белсенділігін анықтау..... 388

Нұрғазы Г.Е. Картоптың микроклональды көбею технологиясын жетілдіру..... 390

Өтеш З.Н. Білім алушыларға зертханалық жұмыстар негізінде химиялық біліктілікті қалыптастыру әдістемесі..... 392

Рахманов Ж.Б. Свойства природного минерала шунгита..... 393

Рахманов Ж.Б. Сүзілген суды шунгитпен құрылымдау..... 395

Рысмағамбет С.Р. Опытно-промышленные испытания полиметаллической руды с применением аппарата..... 397

Сембекова А.Т. Гуминді қосылыстарды қолдану..... 399

Сембекова А.Т. Кеннін физика-химиялық қасиеттері байыту процесіне әсері..... 401

Сембекова А.Т. Современные технологии оптимизации управления флотационным процессом при переработке смешанных сульфидно-окисленных медных руд…… 403

Semenov I. I. The basics of CRISPR-CAS9 and the prospects of using this technology..... 405

Сәрсен А.Е. Гумин қышқылдарының поликонденсациялық өзгерістері..... 407

Сиверская Е.В. Исследование кефира микробиологическими методами..... 409

Тажибаев Т.М. Сульфоқышқылының минералды бет катионымен әрекеттесу механизмі..... 411

Тойлюбаева К.Н. Исследование и разработка интегрированных систем очистки сточных вод..... 413

Төлеубай А., Каириева А. Влияние структуры флотационных реагентов на флотацию сульфидных минералов..... 415

Tuleukhazina A.B., Omarova A.S. Biotechnological innovations in the field of cancer control..... 417

Тусупбеков А.А., Занигинова А.М. Жезқазған қаласы өнеркәсіп аймағының топырағы сапасын бағалау..... 419

Тыныбек Ж. Нанохимиядан зертханалық жұмыстарды орындауда жағдаяттық тапсырмаларды қолдану..... 420

Шаймуратулы Е. Қышқыл - негізді титрлеу..... 422

Шакурова М.Ш. Повышение уровня здравоохранения путем сотрудничества с зарубежными странами..... 424

Шиналиева Н.А. Феррохром қожындағы хром (VI) иондарын оқшаулау.. 426

Yesenbekova G.K., Yushkina S.L. The use of biotechnology in space research: bioregeneration on space stations, biological experiments in zero gravity..... 428

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Aidarbekov A.E. Innovations in logarithmization and their application in construction..... 431

Perederish A.A. Design features of high-rise buildingsmade of monolithic reinforced concrete..... 433

Агафонова А.В. История возникновения античных храмов…… 435

Антончик П.И., Кужина Л.Р. Вопросы востребованности стиля необрутализм в современной архитектуре…… 437

Асланова С.Б. Creating a geodetic reference network for surveys and construction using satellite technology……. 439

Байдилдина Ж.Н., Қойлыбаева А.Б. Программа контроля деформации промышленных зданий……... 440

Баймуханова А.Ж. Минимализм как современное направление в интерьере и перспективы его развития…… 442

Безкоровайная Т.Н. Вопросы строительства на просадочных грунтах в Казахстане…… 444

Varzegov R.V. Innovative application of ground ceramic for reinforcing concrete: openings and perspectives……. 446

Ермұхаммет А.Е., Бикенова Д.Н. Как архитектура влияет на нас…… 448

Жакыбаева Н.М., Жақыпжан Т.М. Сәулет өнерінің XXI ғасырдағы маңыздылығы және өзектілігі…… 450

Кадиров Ж.Ж. Тұрғын үйлердің қоршау конструкцияларының энергия тиімділігі……... 452

Калибеков А.С. Тенденции развития ГИС……. 454

Кенежанова А., Жақаба Б. Сатылы-ауыспалы қатаңдық сырықпен аппроксимацияланатын тесігі бар тілімнің кернеулі-деформацияланған күйін есептеу…… 456

Кожахметова Д.С. Концептуальное решение павильона-оранжереи…….. 458

Лущикевич Д.Е. Обзор существующих методик создания цифрового топографического плана……. 461

Маруфенко Е.М. Анализ соответствия сиз типовым нормам выдачи в зависимости от профессии и должностей……. 463

Мусина А.С. Энергоэффективный павильон-беседка для настольных игр..... 465

Назарова А.В. Мурал как вид искусства в современном облике Караганды ….... 467

Омирбекова А.М. Современная архитектура школьного здания и условия ее формирования……. 469

Попкова М.В. Преимущества вторичного использования резинотехнических отходов…… 471

Рожкова А. А. Повышение тепловой защиты наружной стены здания первого корпуса карту……. 473

Сагит Ф. С., Толеубай Б. С. Культурная эрозия: влияние модернизации архитектуры на национальные традиции и идентичность культуры…..... 475

Сейтқалиева А.Я. Landscaping and equipping of playgrounds…… 477

Сексембаева А.Б. Valые архитектурные формы Бульвара Мира…… 479

Сексембаева А.Б. Потенциальные возможности развития зон отдыха и туризма на озере Балхаш…… 481

Слепнёв О.Д., Тахиров А.А. Архитектура: формирование общественных, эмоциональных и экономических реалий жизни..... 483

Смаилова Д., Омарова Д. Modern construction…….. 485

Сулейменов А.К., Турабеков А.А. Исследование технических трудностей, возникающих при экспорте модели из ARCHICAD в ЛИРА-САПР……. 487

Танжарикова Л.Б. Перспектива архитектуры: молодёжная наука и устойчивое строительство…….. 489

Түзелбек Н.Н., Марал Р.Д. Болашақ үйлерге арналған инновациялық технологиялар мен материалдар…… 490

Турабеков А.А., Сулейменов А.К. Исследование образования трещин по методу предельного состояния……... 492

Усенова Ж.Қ. Сурет композициясының басты мақсаты…… 494

Научное издание

ТРУДЫ

Республиканской студенческой
научной конференции

«Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», посвященной 125-летию академика К.И. Сатпаева

(11-12 апреля 2024 г.)

Формат 60х90/16. Обьем 19,5 печ.л. Тираж 1 экз.
Цена договорная
Издательство КарТУ, 100027, г. Караганда, пр. Н. Назарбаева, 56