

**Отчет**  
**о научной деятельности кафедры**  
**Информационные технологии и безопасность**  
**за 1-полугодие 2020 года**

**1. Выполняемые научные работы**

1) Наименование темы – Разработка методик и средств процессного управления горнорудного предприятия на базе анализа больших данных и OLAP-систем

Основание для выполнения – План научной деятельности НИЛ\_22

Научный руководитель – д.т.н., профессор Яворский В.В.

Основные результаты:

Разработана высокоуровневая модель автоматизированной информационной системы процессного управления деятельностью горнорудного предприятия на базе интеллектуальных OLAP-систем и систем обработки больших данных: автоматический свод бюджетных форм и отчетов по исполнению, что позволит осуществлять планирование процессов реализации технологических проектов, а также обеспечить детальный контроль расходов и работ структурных подразделений горнорудного предприятия.

Привлечение студентов и магистрантов: при разработке программных комплексов – 25 студентов.

Подготовлены и отправлены 1 статья в журнал Clarivate (№2), 1 статья в журнал Scopus (№4), 1 статья в журнал ККСОН (№29).

Опубликована 1 статья в журнале «Автоматика и информатика» (№2).

Представлены 3 доклада на Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине» (№14-15).

Внедрение результатов в учебный процесс:

Выполнение дипломных проектов – 3 проекта, курсовых проектов -7.

2) Наименование темы – Компьютерное моделирование физических процессов

Основание для выполнения – План научной деятельности НИЛ\_22

Научный руководитель – к.т.н., доцент Даненова Г.Т..

Основные результаты:

Разработана математическая модель пластин, методика расчета напряженно-деформированного состояния объекта при воздействии сварочных источников, получены результаты математического моделирования остаточных напряжений и напряженно-деформированного состояния объекта.

Привлечение студентов и магистрантов: при разработке программных моделей – 25 студентов;

Опубликована 1 статья в журнал Clarivate (№1), 1 статья в журнале РИНЦ (№1).

Подготовлены и поданы 1 статья в журналы ККСОН (№14).

Представлены 1 доклад на Республиканской студенческой научной конференции «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050» (№28), 1 доклад на Международной научно-практической конференции «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12) (№62).

Внедрение результатов в учебный процесс:

Выполнение дипломных проектов – 2 проекта, курсовых проектов -12.

**2. Публикация результатов НИР**

**2.1 Монографии - нет**

## 2.2 Отправленные статьи для опубликования в журналах

№ п/п	Ф.И.О. автора (ов)*	Название статьи	Страна, название журнала	Импакт-фактор журнала
1	Мендикенов К.К.	The block-hierarchical approach to the engineering analysis of welded constructions	Великобритания International Journal of Mining Reclamation and Environment	Clarivate Analytics JCR 1.078
2	Яворский В.В. Утепбергенов И.Т. (стор)	Digital information technology in mining science	Великобритания Computers & Electrical Engineering	Clarivate Analytics JCR 2,337
3	Климов Ю.И. Мутовина Н.В.	Design Mining Constructions By Using Cad&Cae Program	Великобритания International Journal of Mining Reclamation and Environment	Clarivate Analytics JCR 1.078
4	Клюева Е.Г., Яворский В.В., Адамов А.А.(стор) Утепбергенов И.Т. (стор)	Determination of the optimal shape of matrix elements partitioning on three abstract heterogeneous processors	Великобритания, Cogent Engineering	SJR 1,36
5	D. Mekhtiyev, F. N. Bulatbayev, A. V. Taranov, A. V. Bashirov, Ye. G. Neshina, A. D. Alkina	Use of reinforcing elements to improve fatigue Strength of steel structures of mine hoisting Machines (МНМ)	Хорватия Metalurgija	SJR 0,95
6	Бигалиева А.З.	Engineering of the linear-quadratic-gaussian control (LQG) of fineness of grinding process in a planetary ball mill	Швейцария, Journal of Computer and Systems Sciences International	SJR 0,66
7	Жаркимбекова А. Оспанова А. Коккоз М.	Implementation and commercialization of the results of the project "Multi-Profile mobile computer class based on Raspberry Pi»	США, Human-centric computing and information sciences	SJR 0.461
8	Сайлауқызы Ж.	Research of Noise Immunity of Viterbi Decoder in the Case of Different Depths of Decoding in Matlab Environment and Projection on FPGA	Германия,Cognitive Computation	SJR 1,060
9	Мехтиев А.Д. Алькина А.А. Жолмагамбетова Б.Р.	Universal complex of psychophysiological testing	Великобритания, Journal of Physics: Conference Series	SJR 0,221
10	Issin B., Nedzved A. (стор), Starovoitov V. (стор), Iskakov K. (стор) Kokkoz M.	Segmentation of Objects with Indistinctly Expressed Boundaries	Индия, Biomedical Research Journal	SJR 0,151
11	Тайлак Б.Е.	Исследование и разработка программного модуля криптографической защиты информации на основе детерминированного хаоса	Россия, Труды СПИИРАН	Scopus SJR 0,221
12	Жолмагамбетова Б.Р., Мазаков Т.Ж. (КазНУ им Аль-Фараби),), Букенов М.М. (КазНУ им Аль-Фараби), Изат Ә.Ж. (КазНУ им Аль-Фараби),	Обнаружение и шумоподавление г-пиков электрокардиограммы с гибридной линеаризацией и анализом основных компонентов	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052
13	Юрченко В.В., Сергеев В.Я.,	Шнекті берілісті қатты отын қазандығының жұмысын талдау	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052

	Белик М.Н., Какимова К.Ш.			
14	Даненова Г.Т. Сайлауқызы Ж.	Қалдық дәнекерлеу кернеулеріне және деформацияға механикалық әсердің әсерін компьютерлік модельдеу	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052
15	Оспанова А.Е., Шодырова Б.Х., Мурых Е.Л., Клюева Е.Г., Молдаванова И.Г.	PYTHON бағдарламалау тіліне бағытталған print, if және else, tuple және dict өрнектерінің мүмкіндіктері	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052
16	Сайлауқызы Ж. Даненова Г.Т. Коккоз М.М.	Таратылған киберфизикалық жүйелердегі шуылға төзімді хаттамаларды зерттеу	Казахстан, Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей	КазБЦ - 0,009
17	Дүйсенбекова С.Д., Шегетаева А.К., Кадирова Ж.Б., Жолмағанбетова Б.Р.	Жоғары масштабты бұлттық сақтау жүйесіндегі мәліметтерді тасымалдаудағы алгоритмдер мен үлгілерді зерттеу және құру	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052
18	Айжамбаева С.Ж., Алданазарова А.М. (магистрант ПСМ-18-1)	Бұрғылау құбырлары қабырғасының қалыңдығын бақылаудың микропроцессорлық жүйесін әзірлеу	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052
19	Айжамбаева С.Ж., Шашалова О.С. (магистрант ПСМ-18-1) Есенбаев С.Х.	CLT10SC/CLF10SC хлор анализаторының салыстырып тексеру әдістемесін жаңарту маңызын зерттеу	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052
20	Акылтаева С.Д.	Болашақ мамандарды үздіксіз білім берудің негізі ғылыми-зерттеуге баулу	Казахстан, Труды Университета»	КазБЦ - 0,052
21	Шегетаева А.К.	ELECTRONICS WORKBENCH бағдарламалық ортада сандық сұлбаларды модельдеу	Казахстан, Труды Университет»	КазБЦ - 0,052
22	Кадирова Ж.Б., Кадырова Л.Б.	Топырақтардағы процестерге математикалық модельдерді құру жолдары	Казахстан, Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей	КазБЦ - 0,009
23	Кадырова Л.Б.	Пиджин және креол тілдері қарым-қатынас құралы ретінде	Казахстан, Вестник КарГУ	КазБЦ - 0,005
24	Жаркимбекова А.Т.	Компьютерлік желілердің қауіпсіздігін зерттеу барысында қолданылатын ақпараттық қауіпсіздік саласындағы нормативтік құжаттардың рөлі	Казахстан, Вестник НИА РК	КазБЦ - 0,015
25	Есенбаев С.Х.- Аймағамбетова Р.Ж Баянова М.- (магистрант гр ПСМ-18-1) Юрченко В.В.	Технология блокчейн в обеспечении метрологической прослеживаемости результатов измерений	Россия, Мир измерений	РИНЦ 0,002
26	Коккоз М.М. Айжамбаева А.С. Таджибаева З.А. (магистрант гр ПСМ-18-1)	Исследование и разработка методов контроля геометрических параметров отклонений формы и расположения поверхностей ТОО «МАКЕР»	Казахстан, Метрология	КазБЦ - 0,0012
27	Айжамбаева А.С. Шашалова О. С. (магистрант гр ПСМ-18-1) Исин Б.Д.	Исследование метода поверки анализатора общего и свободного хлора в воде CLT/CLF 10 SC	Казахстан, Метрология	КазБЦ - 0,0012
28	Айжамбаева А.С. Алданазарова А.М. (магистрант гр	Разработка методов и средств метрологического обеспечения ультразвуковых дефектоскопов	Казахстан, Метрология	КазБЦ - 0,0012

	ПСМ-18-1) Туремуратова Г.Т.	для оценки качества трубопроводов		
29	Сницарь Л.Р., Молдаванова И.Г., Леонтьева А.М.	Преимущества и недостатки использования облачных технологий	Казахстан, Труды Университета	КазБЦ - 0,052
30	Кан О.А., Мурых Е.Л.	Метод сокрытия конфиденциальной информации	Казахстан, Scientific Journal of Astana IT University	КазБЦ - 0,009
31	Климов Ю.И., Мутовина Н.В., Клюева Е.Г.	Моделирование взаимодействия шпурового отрывника с разрушаемой средой	Казахстан, Труды Университета	КазБЦ - 0,052
32	Бартосик Ф.М., Исин Б.Д., Клюева Е.Г.	Работа с кодировкой UNICODE в UNICODE-не совместимых приложениях	Казахстан, Труды Университета	КазБЦ - 0,052

**Итого подготовлено статей, всего – 32, из них: в рейтинговых журналах – 32**

Д/З – 10

СНГ – 2

РК – 20, в том числе КарГТУ – 12

Студентами / со студентами – -/-

Магистрантами / с магистрантами – -/6

Докторантами / с докторантами – -/-

### 2.3 Опубликованные статьи в журналах

№ п/п	Ф.И.О. автора (ов)*	Название статьи	Страна, название журнала, номер, год	Импакт-фактор журнала
1	Даненова Г.Т. Сайлаукызы Ж. Лихачев В.В. (стор, Россия)	Решение тепловых задач при воздействии сварочного источника	Россия, «Эпоха науки», №4, 2019	РИНЦ 0,068
2	Клюева Е.Г., Ошакбай Д.М. (студент гр ФИТ- 16-1)	Мемлекеттік секторда «Үлкен деректер» технологиясын қолдану	Казахстан, Автоматика и Информатика, №2, 2019	
3	Сайлаукызы Ж. Коккоз М.М. Даненова Г.Т.	Витерби декодерінің сыртқы эсерге тұрақтылығын MATLAB ортасында декодтаудың әр түрлі тереңдігінде зерттеу және бліс-да жобалау	Казахстан, «Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей», №4, 2019	КазБЦ - 0,009
4	Мехтиев А.Д.(ТСС), Югай В.В.(ТСС), Алькина А.Д., Мехтиев Р.А. ()	Повышение эффективности работы автономной тепловой электростанции на основе двигателя Стирлинга за счет изменения его конструкции	Казахстан, Вестник КазНУТУ, №6 (136) 2019	КазБЦ 0,045
5	Мазақова Ә.Т. (КазНУ им Аль-Фараби), Дарибаева Г.Д. (КазНУ им Аль-Фараби),, Амирханов Б.С. (КазНУ им Аль-Фараби),, Жолмагамбетова Б.Р. Абдиразак Б.К. (КазНУ им Аль-Фараби)	Биотехническая система психофизиологического диагностирования конфликтности личности	Казахстан, Вестник КазУТБ, №4, 2019	
6	Жолмагамбетова Б.Р. Джомартова Ш.А. (КазНУ им Аль-Фараби), Мазақова Ә.Т. (КазНУ им Аль-Фараби), Амирханов Б.С. (КазНУ им Аль-	Разработка потенциальной сложности алгоритма биоинформатики на PYTHON	Казахстан, Вестник КазУТБ, №4, 2019	

	Фараби), Шорманов Т.С. (КазНУ им Аль- Фараби),			
7	Атанов С.К. (ЕНУ им Гумилева), Бигалиева А.З.	Математическая модель процесса помола в планетарной мельнице	Казахстан, Труды Университета, №1, 2020	КазБЦ - 0,052

**Итого опубликовано статей**, всего – 7, из них в рейтинговых журналах - 4

Д/З –

СНГ – 1

РК – 6, в том числе КарГТУ – 2

Студентами / со студентами – -/1

Магистрантами / с магистрантами – -/-

Докторантами / с докторантами – -/-

#### **2.4 Опубликованные доклады (тезисы докладов) на конференциях**

<b>№ п/п</b>	<b>Ф.И.О. автора (ов)*</b>	<b>Название доклада</b>	<b>Страна, статус, наименование конференции, место проведения и дата</b>
1.	Самигуллин В.А. (магистрант ПСМ-18), Сергеев В.Я., Юрченко В.В.	Разработка технических требований и выбор оборудования системы контроля уровня грунтовых вод	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
2.	Бадрутдинова Д.Р.(ТПУ), Вавилова Г.В.,(ТПУ) Сергеев В. Я.	Совершенствование методики контрольных испытаний комплектующих электрорадиоизделий	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
3.	Бондарук А.А. (магистрант ПСМ-18), Сергеев В.Я., Юрченко В.В.	Разработка структурной схемы системы управления освещением автомобильных дорог	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
4.	Оспанова Д.А., (магистрант МТМ-18) Айжамбаева С.Ж., Сергеев В.Я., Юрченко В.В.	Требования к метрологическим характеристикам приборов контроля качества воды из скважин	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
5.	Аскар М.М. (магистрант ПСМ-18-1)	Основные принципы управления инновационными процессами в организации	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов,

			молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
6.	Казакова Д.А. (студент ПСМ-17-2) Юрченко В.В.	Применение автоматизированной системы учета электроэнергии	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
7.	Кривогузова А.С., (студент ПСМ-17-2) Юрченко В.В.	Измерение теплопроводности материалов на базе прибора ИТ-3 с помощью автоматизированной системы	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
8.	Семеренко И.А. (ТПУ), Капжаппарова Д.У.	Картирование потока создания ценности	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
9.	Бадалова Ф.И. (ТПУ), Капжаппарова Д.У.	Применение структурированных функций качества для процесса «перевозка пассажиров»	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
10.	Сердюков Д.Ю. (магистрант ПСМ-18), Юрченко В.В.	Разработка аппаратной части лабораторного стенда на базе микропроцессорных модулей	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
11.	Чеснокова А.К.(ТПУ), Вавилова Г.В.(ТПУ), Белик М.Н.	Повышение точности измерения емкости в условиях изменения электропроводности воды	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
12.	Чугай Р.Л. (магистрант ПСМ-18), Юрченко В.В.	Разработка программной части лабораторного стенда на базе микроконтроллерного отладочного модуля	Россия, «Информационные технологии (ИТ) в контроле, управлении качеством и безопасности» Сборник научных трудов VIII Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле:

			взгляд в будущее» - Томск, ТПУ, 7-12 октября 2019
13.	Байбек Г.С. (студ. МФ) Научн. руков. Аймагамбетова Р.Ж.,	Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін қазіргі заманғы тәуекелді бағалау әдістерін салыстырмалы талдау	Казахстан V Международная научно-практическая конференция «Наука и образование в современном мире: Вызовы XXI века», Нур-Султан, 11-12 декабря 2019 г.
14.	Яворский В.В. Клюева Е.Г.	Оркестрация взаимодействия в центре обработки данных интеллектуальной транспортной системы города	Россия, VI Международная научная конференция «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине Томск, 14–19 декабря 2019 г.
15.	Яворский В.В. Клюева Е.Г.	Формирование хранилища данных путей передвижения в городе	Россия, VI Международная научная конференция «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине Томск, 14–19 декабря 2019 г.
16.	Асқарова А.Д. Студент (ФИТ-17-1)	WEB-хостинг және оның артықшылықтар мен кемшіліктері	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
17.	Ахметов А.Е. Бобуек С.А. Студент (ПС-16-2)	Prospects for the development and application of molecular electronics	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
18.	Велинский А.В. Студент (ВТ-16-4)	Возможности использования UNREAL ENGINE и UNITY 3D для разработки компьютерных игр	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
19.	Власов Антон Дмитриевич Студент (ИНФ-17-2)	Информационно-коммуникационные технологии	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
20.	Ғабдуманәп Е.С. Студент (ТТ-17-6)	Жасанды интеллект бизнес үшін қабылданған шешімді қалай өзгертеді	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
21.	Жаксылық Меруерт Болатқызы Полатова Сабина Актуреевна Студент ФИТ(ИНФ)-18-1	Ақпараттық жүйелерде ақпаратты қорғау	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
22.	Шайхин Темирлан Айдарұлы Студент ФИТ(ИНФ)-18-1	Жоғары масштабы бұлтық сақтау жүйесіндегі мәліметтерді тасымалдауға алгоритмдер	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
23.	Шайхин Темирлан Айдарұлы Сериков Жигер Рахымжанович Студент ФИТ(ИНФ)-18-1	Цифровизация и IT технологии	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
24.	Казакова Дарья Александровна, Кривогузова Александра Сергеевна Студент (ПС-17-2)	Энергоэффективность светодиодного освещения	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
25.	Казанцева Е.Ю. Студент (ВТ-16-4)	Разбиение элементов при умножении матриц на трех гетерогенных процессорах	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки

			в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
26.	Марченко М.П. Магистрант ВТМ-19-1	Применение информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
27.	Марченко Михаил Павлович Магистрант ВТМ-19-1	Роль информационных технологий в учебном процессе	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
28.	Нұрғалиева Тұрсынай Бақтиярқызы Тельбаева Толкынай Серікқызы Студенты ФИТ-17-1 (СИБ)	Жылу міндеттерін шешу дәнекерлеу көзі әсер еткенде	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
29.	Столповский Никита Владимирович студент (ВТ-16-4)	Стандарт защиты карточных данных PCI DSS	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
30.	Таджибаева Зарина Асилхановна Магистрант МТМ-18-1	Моделирование геометрических отклонений со статистическим анализом формы при проектировании фаббер-технологии	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
31.	Шаянбаева А. студент (ПС-17-2)	Как привлечь внимание абитуриентов к специальности «Приборостроение»	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
32.	Кувардин М.В. магистрант (гр. ВТиПОМ-19-1)	Семантический анализ базы паролей WPA2	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
33.	Жамбаева Орынбасар Ерболовна студент ФИТ-16-1	Объектіге бағытталған бағдарламалаудың мүмкіндіктері мен JAVA тілінің көмегімен «Видеоойнатқыш» құру	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
34.	Совет Еркемай Ғазизқызы студент ФИТ-16-1	Криптографиялық алгоритмдердің бағдарламалық іске асуы	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
35.	Ерсинова Айгерим студент СИБ-19-2	Ақпараттық технология саласына менің көзқарасым	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
36.	Давыдова Арина Юрьевна студент Студент ВТ-18-1	Экологияға бағытталған жасыл ақпараттық технологиялар	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
37.	Амирханов Е.Қ. Аманов А.Н. студент СИБ 19-2	Жасанды интеллект	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
38.	Асылбек Н.Н. студент СИБ-18-1	Ақпаратты қорғаудың бағдарламалық құралдары	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
39.	Қазкен Г. студент ВТ-18-1	ADOBE PHOTOSHOP бағдарламасының көмегімен бейнені жандандыру	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки

			в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
40.	Асхатова Гүлнұр Асхатқызы студент ВТ-17-1к	Қазақстандағы электрондық цифрлық қолтаңба рөлі	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
41.	Сейтмағанбетов Д.Б студент ВТ-17-1	Қазақстандағы медициналық ақпараттық технологиялар	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
42.	Жұмашева А.Б. студент ВТ-17-1	Қазақстандағы интернет заттардың дамуы	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
43.	Алданазарова А.М. Дюсенбеков Б.Ж. магистранты МТМ-18-1 ПСМ-19-2	Бұрғылау құбырлары қабырғасының қалыңдығын бақылаудың микропроцессорлық жүйесін әзірлеу	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
44.	Байболды Диас Архатович магистрант ВТМ-19-1	Protocol development for hardware level	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
45.	Байболды Диас Архатович магистрант ВТМ-19-1	Classification of interference-resistant protocols in distributed systems	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
46.	Қасымов Айдос Абайұлы магистрант ВТМ-19-1	Шағын және орта бизнестің жұмысын есепке алу жүйесін цифрландыру	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
47.	Оспанова Д. магистрант (МТМ-18-1)	Алгоритм операционного контроля качества результатов измерений	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
48.	Шашалова О.С магистрант МТМ-18-1	Исследование методов проверки анализаторов общего и свободного хлора CLT10SC, CLF10SC	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
49.	Садвакасов Ж.А. студент ПС-17-1	Роль цифровых интеллектуальных измерительных устройств в реализации стратегии «Казахстан-2050»	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
50.	Давыдова Арина Юрьевна студент ВТ-18-1	Блокчейн жана цифрлық технология ретінде	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
51.	Кривогузова А.С. Казакова Д.А. студенты ПС-17-2	Artificial intelligence: problems and prospec	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
52.	Чугай Р.Л. Магистрант ПСМ-18-1	Проблема энергоэффективности в сфере интернета вещей	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
53.	Сердюков Д.Ю. Магистрант ПСМ-18-1	Development of a hardware part of a laboratory stand on the basis of microprocessor modules	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-

			2050», 16-17 апреля 2020г.
54.	Куанышова А.А. Магистрант ВТиПОМ-19-1	Исследование протоколов связи распределённой системы для технологии «умный дом»	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
55.	Шаянбаева А. Д. Касылкасов Р. Н. студент ПС 17-2	Методы повышения качества программного обеспечения	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
56.	Байсеит А.Қ. магистрант ПСМ-19-1	Кернеуді өлшеу үшін электростатикалық компараторды әзірлеу	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
57.	Ордабаев Е.Ә. магистрант ПСМ-19-1	Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
58.	Асқарова Арайлым Думанқызы, Нұрғалиева Тұрсынай Бактиярқызы ФИТ -17-1	Билеттерді онлайн үлестіру қосымшасы	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
59.	Совет Е.Ғ. Жамбаева О.Е. студенты ФИТ-16-1	Ақпараттық технологияларды «жылжымайтын мүлік» жеке кәсібінде қолдану	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
60.	Жақанова А.М. магистрант ПСМ-19-1	Үлкен кедергілерді өлшеуге арналған әдіс-тәсілдерге шолу	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
61.	Есімжан Айназ Алмазқызы магистрант ПСМ-18-1	Жылу энергиясын есепке алу	Казахстан, Республиканская студенческая научная конференция «Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050», 16-17 апреля 2020г.
62.	Danenova G.T., Akhmetzhanov T.B. (СМиТ), Karpzhapparova D.U.	Computer modeling of residual stresses	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года
63.	Марченко М.П. магистрант ВТМ-19-1 Сницарь Л.Р.	Разработка сайтов с применением системы управления контентом	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года
64.	Шорин А.Н., Студент ВТ-16-4 Клюева Е.Г.	Разработка система мониторинга утечки газа на основе микроконтроллеров Arduino и Raspberry Pi	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года
65.	Baiboldy D.A., магистрант ВТМ-19-1 Kokkoz M.M.	Developing single-page web applications	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года
66.	Сайлауқызы Ж., Давыдова А.Ю. Студент ВТ-18-1	Киберфизикалық жүйелердегі ақпараттық қауіпсіздік	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года

67.	Есенбаев С.Х., Жақанова А.М. магистрант ПС-19-1	Жоғары кедергіні өлшеу әдіс-тәсілдері	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года
68.	Шодырова Б.Х., Молдаванова И.Г., Мурых Е.Л.,	Жеке клиникалық орталықтың науқастарына қызмет көрсету үшін бағдарламалық камтаманы әзірлеу	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года
69.	Есмагамбетова М.М. ЕНУ, Клюева Е.Г., Байдикова Н.В. КГИУ, Геллерт А.С. Студент ВТ-16-3	Аналитическая система оценки параметров экстренной эвакуации	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года
70.	Яворский В.В., Есмагамбетова М.М., ЕНУ, Клюева Е.Г., Байдикова Н.В. КГИУ,	Создание интеллектуальной системы обеспечения надежного функционирования транспортной системы города	Казахстан, Международная научно-практическая конференция «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12), Караганда, 18-19 июня 2020 года

**Итого опубликовано докладов, всего – 70**

из них в трудах конференций: Д/З – -

СНГ – 14

РК – 56 , в том числе КарГТУ – 55

Студентами / со студентами – 27/5

Магистрантами / с магистрантами – 20/9

Докторантами / с докторантами - -/-

### **3. Участие в выставках - нет**

## **4. Изобретательская деятельность**

### **4.1 Подача заявок на выдачу патента**

№ п/п	Ф.И.О. автора (ов)*	Название изобретения	Заявитель	Регистрационный номер
1	Мехтиев А.Д. Алькина А. Югай В.В. Мехтиев Р.А. Нешина Е.Г.	Двигатель с внешним подводом теплоты	Алькина А.	№ 2020/0152.2.2 От 12 февраля 2020г
2	Айжамбаева С.Ж.	Система управления качеством обработки штоков гидроцилиндров	Айжамбаева С.Ж.	№ 2020/0248.2 От 10 марта 2020г
3	Юрченко В.В. Сергеев В.Я. Белик М.Н.	Акустический уровнемер воды в скважине	Юрченко В.В.	№ 2020/0334.2 От 29 марта 2020г
4	Юрченко В.В. Белик М.Н.	Электромагнитный датчик расхода воды ДРВЭ	Юрченко В.В.	№ 2020/0313.2 От 24 марта 2020г

### **4.2 Получение патентов – нет**

### **4.3 Получение свидетельств о государственной регистрации прав на объекты авторского права**

№ п/п	Ф.И.О. автора (ов)*	Название объекта авторского права	Собственник(и) авторского права	Номер свидетельства, дата
1	Зиятбекова Г.З.(Стор)	Библиотека интервальных функций	Жолмагамбетова Б.Р.	№7576 От 17 января 2020г

	Жолмагамбетова Б.Р.			
2	Аймагамбетова Р.Ж. Искаков М. (ИВС) Есенбаев С.Х.	Электронды оку құралы Акпаратты алудын физикалык негіздері	Аймагамбетова Р.Ж. Искаков М. (ИВС) Есенбаев С.Х.	№8240 От 18 февраля 2020г.
3	Белик М.Н., Какимова К.Ш.	Электрондық АӨТ құралдары	Белик М.Н., Какимова К.Ш.	№8367 От 24 февраля 2020г.
4	Даненова Г.Т., Айжамбаева С.Ж., Капжаппарова Д.У.	Электронный учебник «Тілдер мен автоматтар теориясы»	Даненова Г.Т., Айжамбаева С.Ж., Капжаппарова Д.У.	№8589 От 4 марта 2020г.
5	Молдаванова И.Г. Сницарь Л.Р. Леонтьева А.М.	Электронный учебник «Мультимедийные технологии»	Молдаванова И.Г. Сницарь Л.Р. Леонтьева А.М.	№8537 От 4 марта 2020г.
6	Кадирова Ж.Б. Баймахан Р.Б. (стор)	Шекті элементтер әдісінің «USBURS» бағдарламасы»	Кадирова Ж.Б.	№9075 От 31 марта 2020г.
7	Акылтаева С.Д. Самашова Г.Е.	Corel Draw редакторымен жұмыс істеу негіздері» электронды әдістемелік оқулық	Акылтаева С.Д. Самашова Г.Е.	№9204 От 9 апреля 2020г.
8	Шегетаева А.К., Кадырова Л.Б.	Программа для ЭВМ – электронный учебник «Методы и средства создания графических изображений (на примере Adobe Photoshop)	Шегетаева А.К., Кадырова Л.Б.	№9231 От 13 апреля 2020г.
9	Дуйсенбекова С.Д.	Қашықтан оқуға арналған мобильді қосымша құру	Дуйсенбекова С.Д.	№9237 От 13 апреля 2020г.
10	Туремуратова Г.Т. Шегетаева А.К., Кадырова Л.Б.	Байқау тізбектері және Бернулли схемасы	Туремуратова Г.Т. Шегетаева А.К., Кадырова Л.Б.	№9284 От 16 апреля 2020г.
11	Шодырова Б.Х. Оспанова А.Е. Жамбаева О.Е. (студент ФИТ-16-1 (СИБ))	«Жеке клиникалық орталықтың науқастарына қызмет көрсету үшін бағдарламалық камтаманы әзірлеу»	Шодырова Б.Х. Оспанова А.Е. Жамбаева О.Е.	№9815 От 12мая 2020г.
12	Клюева Е.Г. Казанцева Е.Ю. (студент ВТ-16-4)	Web-приложение «Heterogeneous Computing»	Клюева Е.Г. Казанцева Е.Ю.	№9777 От 12 мая 2020г.
13	Сайлаукызы Ж. Мейрамбеков А.К. (студент ФИТ-16-1 (СИБ))	Программа для ЭВМ – «Жамбыл атындағы мамандандырылған мектепінтернатына» арналған қауіпсіз веб-қосымша	Сайлаукызы Ж. Мейрамбеков А.К. (студент гр ФИТ-16-1 (СИБ))	№9832 От 14 мая 2020г.
14	Клюева Е.Г. Шорин А. Н. (студент ВТ-16-4)	Система мониторинга утечки газа «GasDnW» на основе микроконтроллеров Arduino и Raspberry Pi	Клюева Е.Г. Шорин А. Н.	№10362 От 28 мая 2020г.
15	Шодырова Б.Х. Оспанова А.Е. Ибрагимов С.К. (студент ФИТ-16-1 (СИБ))	Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған оқыту мобильді қосымшасын жасау	Шодырова Б.Х. Оспанова А.Е. Ибрагимов С.К.	№9923 От 18мая 2020г.
16	Синкевич Н.Н., Лехман А.В. (студент ФИТ-17-2 (СИБ)), Мутовина Н.В.	Шифратор CRYPTOR	Синкевич Н.Н., Лехман А.В., Мутовина Н.В.	№10013 От 20 мая 2020г.
17	Караева А. (студент ФИТ-16-3 (ИНФ))	Разработка веб-приложения "Персональный блог"	Караева А.	№10140 От 22 мая 2020г.
18	Клюева Е.Г., Есмагамбетова М.М. (стор), Яворский В.В., Ахмедиярова А.Т. (стор), Касымова Д.Т. (стор)а	Система анализа эвакуации пассажиrow из транспортных средств в случае возникновения ЧС	Клюева Е.Г.	№10854 От 15 мая 2020г

**5. Учёные степени, звания, избрание в академии наук  
и награды, полученные ШС и сотрудниками кафедры - нет**

## **6. Участие в конкурсах на финансирование НИОКР - нет**

## **7. Результаты научной работы по договорам о сотрудничестве с организациями Казахстана**

На кафедре ИТБ проводится работа по выполнению заключения хозяйственной работы с предприятием ТОО «Мега звук» на тему «Разработка технологии для синтеза защитных покрытий с помощью плазмы магнетронных распылительных систем» ( 7 млн. тенге под руководством профессора Яворского В.В. ).

## **8. Результаты научной работы в рамках Корпоративного Университета**

Кафедра ИТБ сотрудничает с предприятием ТОО <ЕрамSystem>.

Под руководством заведующего кафедрой ИТБ Коккоз М.М. создана учебная лаборатория «Информационные технологии - ерам» на кафедре ИТБ. В феврале 2020г студенты кафедры ИТБ прошли стажировку на базе лаборатории ТОО <ЕрамSystem>.

За отчетный период проведено 2 онлайн совещания. Были обсуждены следующие вопросы:

1. Защита дипломных проектов с членами ТОО ЕРАМ.
2. Привлечение ведущих специалистов ЕРАМ к образовательному процессу в КарГТУ – проведение онлайн лекций для студентов и магистрантов.
3. Подготовка совместных научных докладов на Международную Международную научно-практическую конференцию «Интеграция науки, образования и производства – основа реализации Плана нации» (Сагиновские чтения №12).
8. Разработка методических указаний и учебных пособий ППС КарГТУ совместно с ведущими специалистами компании

## **9. Результаты научной работы по проектам и договорам о международном сотрудничестве**

Сотрудничество с ITASCOgroup, (г. Торонто, Канада).

В рамках совместных НИР в области информационных технологий разработаны модели трехмерных сварных конструкции и проведены эксперименты на прочность.

## **10. Научная работа со студентами и магистрантами**

В рамках научно-исследовательской работы студентов задействовано 50 студентов и 2 магистранта, выполнено 19 курсовых работ, 5 дипломных проектов. Магистранты и студенты участвовали в конференциях (опубликованы 53 доклада).

В рамках работы кружка «Математическое моделирование процессов и сложных систем» рассмотрены компьютерное моделирование систем, исследованы сварные конструкции. (Руководитель: Даненова Г.Т.). Опубликованы 2 доклада (№28,30) студентов на республиканской конференции КарГТУ (апрель 2020).

В рамках работы кружка «Трехмерная графика и анимация» проводится углубленное изучение предмета, изучаются современные средства графики, производится построение трехмерных моделей различными способами. (Руководитель Кан О.А.). Получены 2 свидетельства на регистрацию права на объект авторского права «Шифратор CRYPTOR» (№16), Разработка веб-приложения "Персональный блог" (№17). Опубликованы 2 доклада (№37,39) студентов на республиканской конференции КарГТУ (апрель 2020).

В рамках работы кружка «Информационно-коммуникационные технологии» (научн. рук. – Коккоз М.М.) рассматриваются современные технологии программирования, создается программное обеспечение для различных предметных областей. Получены 4 свидетельства государственной регистрации права на объект авторского права «Жеке

клиникалық орталықтың науқастарына қызмет көрсету үшін бағдарламалық камтаманы әзірлеу», «Web-приложение «Heterogeneous Computing»», Программа для ЭВМ – «Жамбыл атындағы мамандандырылған мектепінтернатына» арналған қауіпсіз веб-қосымша», «Система мониторинга утечки газа «GasDnW» на основе микроконтроллеров Arduino и Raspberry Pi»(№11-14). ). Опубликовано 4 доклада (№18,19,26,27) студентов на республиканской конференции КарГТУ (апрель 2020).

## 11. Выполнение Комплексной программы развития университета на 2020 год по итогам научной деятельности за 1-полугодие 2020 года

В данном разделе отмечают плановые и фактические показатели по всем направлениям научной деятельности, с отметкой причин не выполнения и сроков, когда будет устранена задолженность.

Показатель Комплексной программы развития университета на 2020 год		Плановый показатель на 1-полугодие 2020 г.	Фактическое состояние	Процент выполнения
Обеспечить финансирование хоздоговорных НИОКР на сумму, не менее млн. тенге 20,5 <i>В связи с переходом на дистанционную работу предприятий не представилось возможным заключить хоздоговора</i>		20,5	-	-
Обеспечить софинансирование госбюджетных бизнес-проектов на коммерциализацию, не менее 2 <i>Запланировано на 2 полугодие</i>		-	-	-
Обеспечить участие в финансируемых НИОКР	ППС, не менее 10	5	2	40%
	докторантов, не менее	-	-	-
	магистрантов, не менее 10	-	-	-
Обеспечить участие в международных научно-исследовательских проектах, в количестве, не менее 1 <i>Запланировано на 2 полугодие</i>		-	-	-
Обеспечить подготовку статей для опубликования в научных журналах, входящих в базы данных	Clarivate Analytics, не менее 3	3	3	100%
	Scopus, не менее 8	8	8	100%
	КСОН, не менее 21	21	21	100%
Обеспечить издание монографий, не менее 2 <i>Подготовлены 2 монографии, но в связи с переходом на дистанционную работу не успели в срок получить внешние рецензии. Планируются издать данные монографии в ноябре 2020.</i>		2	0	0%
Обеспечить количество цитирований опубликованных статей в МБ Clarivate Analytics, не менее 1		1	1	100%
Обеспечить подачу заявок на патентование, не менее 4		4	4	100%
Обеспечить регистрацию прав на объекты авторского права (получение свидетельств, не менее)		16	18	113%

<b>Обеспечить участие в конкурсах на получение грантов для выполнения НИОКР</b> (подать заявок, не менее) <i>Подготовлена заявка на получение грантов для выполнения НИОКР по теме «Разработка методики и средств процессного управления горнорудного предприятия на базе анализа больших данных и OLAP-систем» (рук Яворский В.В.), но по квалификационным требованиям к руководителю проекта – проф Яворский В.В. не прошел.</i>	1	0	0
<b>Обеспечить участие студентов в НИОКР кафедры, не менее 43</b>	43	43	100%

## 12. Анализ работы Исследовательских групп

На кафедре функционирует исследовательская группа под руководством профессора Яворского В.В. В процессе выполнения работы по инициативной теме «Разработка методики и средств процессного управления горнорудного предприятия на базе анализа больших данных и OLAP-систем» выполнены следующие работы:

### 1) Разработка детальной модели для подразделений.

*Исполнители:* преподаватели Яворский В.В., Ключева Е.Г., Кан О.А., Кадырова Л.Б., студенты Дәукішов С.С., Казанцева Е.Ю., Демченко А.С., Абельсеитов С.Т., Алда Д.Д., Бер О.А., Велинский А.В., Вийра С.О.

Выполняется автоматизированная отчетность в разрезе подразделений компании, наработка статистики и хранение данных для внедрения автоматизированных систем.

### 2) Сбор и уточнение требований от пользователей.

*Исполнители:* преподаватели Яворский В.В., Ключева Е.Г., Исагулов С.Т., Мутовина Н.В., Сайлаукызы Ж., Оспанова А.Е., Сулеймен А., студенты Ким Е.Н., Жамбаева О.Е., Инербаева С.Р., Қалқаман Г.К., Мейрамбеков А.К., Ильин А.А., Карсакин Г.Д., Мырзақасым Б.Е., Совет Е.

Проводится работа по уточнению требований от пользователей.

### 3) Прототайпинг и настройка модели

*Исполнители:* преподаватели Яворский В.В., Ключева Е.Г., Кан О.А., Климов Ю.И. студенты Дәукішов С.С., Казанцева Е.Ю., Демченко А.С., Темирханов Т.Е., Цай В.А., Цой В.С., Ыбырай А.С., Карашулаков Н.Б.

Проводится работа по созданию детальной модели процессов, настройка форм пользователей и отчетов, включая месячные план-факт и прогнозирование.

## 13. Другие сведения научного характера

Отмечают иные научные достижения кафедры, не отмеченные в разделах 1-11.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Коккоз М.М

(Ф.И.О.)

Заведующий НИЛ \_\_\_\_\_

(подпись)

Даненова Г.Т.

(Ф.И.О.)