

**"Байланыс жүйелері және технологиялары" кафедрасының ғылыми қызметі туралы  
2023 жылдың 2-жартыжылдық  
Есебі**

**1. Орындалушы ғылыми жұмыстар**

1) **Тақырып атауы:** «"Құрылыс объектілерінің мониторингі және экологиялық мониторинг жүйелерінде сигналдарды және олардың берілу ерекшеліктерін зерттеу"».

*Орындау үшін негіз:* 2023-2025 жылдарға арналған бастамашыл тақырып

Ғылыми жетекші: Калиаскаров Н.Б.

*Тікелей нәтижелер:* көпір құрылыстары мен құрылыс ғимараттарының жұмыс станциясының жалпы құрылымдық сызбасы жасалды. Б.роведентуралы компьютерлік модельдеуе бағдарламалық жасақтама орталарында MATLAB/Simulink және өткізілді зерттеуе мінез-құлық сипаты және қалыптасқан сигнал жылдамдығының өзгеруі бұлсе математикалық операциялары сымсыз байланыс арнасы арқылы деректерді беру жылдамдығын сипаттайтын теңдеуге негізделген және сәйкесінше компьютерлік модельдің барлық элементтері соңғы сигналды қалыптастыру кезінде қойылатын талаптарға бағынады).

*Б.қасиетті нәтижелер:*

Осы тақырып бойынша орындалған жұмыс көлемі:

а) Саны берілген мақалалар – 2 (№2.2 1,2)

б) жарияланған мақалалар саны – 1 (№2.3 1)

жылы) Баяндамалар саны Б.еренциях –9 (№2.4 1,2,3,5,6,8,9,10,11)

2) **Тақырып атауы:** «Электротехника және электроника»

*Орындау үшін негіз:* кафедраның ҒЗЖ жоспары 2022-2023 оқу жылы

Ғылыми жетекші: Калиаскаров Н.Б.

*Тікелей нәтижелер:* модельденген және жиналды келесі құрылғылар: Бтерезені Автоматты басқаруға арналған рибор; тМорзе кодын үйренуге арналған графикалық кілт; бессымды акустикалық құрылғы.

*Жанама нәтижелер:*

Осы тақырып бойынша орындалған жұмыс көлемі:

а. Жарияланған мақалалар саны – 1 (№2.3 1)

б.) Пайдалы модельге патенттер саны – 1 (№4.2 1)

жылы) Пайдалы модельге дайындалған өтінімдер саны – 2 (№4.1 1,2)

Б.) Конференциялардағы баяндамалар саны – 2 (№2.4 4,7)

3) **Тақырып атауы:** «Электромеханикалық жабдықтың құрылымдық бөліктерінің сенімділігі мен жұмыс ресурсын қамтамасыз ету мақсатында олардың техникалық деңгейін арттыру»

*Орындау үшін негіз:* кафедраның ҒЗЖ жоспары 2022-2023 оқу жылы

Ғылыми жетекші: Калиаскаров Н.Б.

*Тікелей нәтижелер:* жаңа конструкциялар мен схемалық шешімдерді әзірлеу үшін жүйелі тәсілге негізделген талдамалық зерттеулер жүргізілді тежеу құрылғыларының конструкциялары шахталық көтергіш машиналар негізінде эксперименттік қондырғының.

*Жанама нәтижелер:*

а. Жарияланған мақалалар саны – 1 (№2.3 1)

б.) Пайдалы модельге патенттер саны – 1 (№4.2 1)

жылы) Пайдалы модельге дайындалған өтінімдер саны – 1 (№4.1 3)

Б.) Конференциялардағы баяндамалар саны – 3 (№2.4 14,15,16)

4) **Тақырып атауы:** "Энергиямен қамтамасыз ету жүйелерінде энергия үнемдеу және ғылымды қажетсінетін технологияларды пайдалану"

*Орындау үшін негіз:* кафедраның ҒЗЖ жоспары 2022-2023 оқу жылы

Ғылыми жетекші: Есенжолов У.С.

*Тікелей нәтижелер:* жобаланған терезені автоматты басқару құралы, бұл бөлмені желдету үшін алдын-ала бағдарламаланған уақытқа уақытша реттеуге мүмкіндік береді. Құрылғы негізінде жасалған эккодера Duscnew I2B.

*Жанама нәтижелер:*

Осы тақырып бойынша орындалған жұмыс көлемі:

а.) Пайдалы модельге дайындалған өтінімдер саны – 1 (№4.1 1)

б.) Конференциялардағы баяндамалар саны – 3 (№2.4 4,12,13)

**2. ҒЗЖ нәтижелерін жариялау**

**2.1 Кітаптар (монографиялар) (жсоқ)**

## 2.2 журналдарда жариялау үшін жіберілген мақалалар

| № Б. /Б | Б. автордың (Б.)*   | Мақала атауы   | Ел, журналдың атауы                             | Ғылымметриялық журнал көрсеткіштері |
|---------|---|--|---|-------------------------------------|
| 1.      | Қалиасқаров Б.;<br>Сағындық Б. (Торайғыров Университеті);<br>Серік Б. (РЭТ 18-1);<br>Есенжолов Б.;<br>Гаврилов Б. | Компьютерлік модельдеу көмегімен сигналды жіберудің сандық жүйесін жобалау   | Қазақстан, Торайғыров Университетінің Хабаршысы | КОКСОЛ                              |
| 2.      | Б.;<br>Сағындық Ә. Б. (Торайғыров Университеті);<br>Болатбаев Ф.;<br>Болатбаев Б.;<br>Есенжолов Ұ..               | Құрылымдық және функционалдық таратылған wi-fi бақылау жүйесінің схемалары көпір құрылыстары мен құрылыс ғимараттары | Қазақстан, «Университет еңбектері»              | КОКСОН                              |

Барлығы мақалалар дайындалды, барлығы – 2, оның ішінде: рейтингтік журналдарда – 2

Б./З – -

ТМД – -

ҚР – 2, оның ішінде ҚарТУ – 1

Студенттермен / студенттермен – -/1

Магистранттармен / магистранттармен – -/-

Докторанттармен / докторанттармен – -/-

## 2.3 Журналдарда жарияланған мақалалар

| №  | Авторлардың АӘТ  | Мақаланың атауы   | Ел журналдың атауы, нөмірі жыл    | Ғылымметриялық журнал көрсеткіштері |
|----|--|---|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Нешина Е. Г. (ЭС)<br>Мехтиев А.Д. (КАТУ им. С.Сейфуллина)<br>Қалиасқаров Н.Б.<br>Алькина А.Д. (ИТБ)<br>Югай В.В. (АПП) | Геотехникалық жағдайды мониторингтеудің талшықты-оптикалық жүйесін құру негіздері | Қазақстан, Университет еңбектері" | КОКСОЛ                              |

Барлығы: жарияланған мақалалар, барлығы – 1

оның ішінде: рейтингтік журналдарда – 1

Қарта – 1

ҚР – 1

ТМД – -

Б./З – -

Студенттермен / студенттермен – -/-

Магистранттармен / магистранттармен – Жоқ/Жоқ

## 2.4 Конференцияларда жарияланған баяндамалар (баяндама тезистері)

| №  | Авторлардың АӘТ                                 | Мақаланың атауы  | Конференцияның елі, мәртебесі мен атауы, күні мен орны   |
|----|---|--|--|
| 1. | Гаврилова М.А.                                  | Қалалық жергілікті желі мысалында жабдықтың жұмысын есепке алу және бақылау жүйесі | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференция Сағынов № 14 оқулар), 16-17 маусым 2022 ж. |
| 2. | Гаврилова М.А.<br>Кабиден А. (РЭТ 18-2)         | IP/MPLS технологиясына негізделген жеке виртуалды желілер.                         | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференция Сағынов № 14 оқулар), 16-17 маусым 2022 ж. |
| 3. | Қалиасқаров Н.Б.<br>Еркебұланқызы Н. (РЭТ 18-1) | MATLAB / SIMULINK бағдарламалық ортасында  | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың  |

|     |   |  |  |
|-----|---|--|--|
|     |   | тасымалдаушы тербелісті қалпына келтіру Б.үйесін модельдеу   | негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж.   |
| 4.  | Калиаскаров Н.Б.<br>Жамелов Ж.Ж. (РЭТ 19ск)   | Микроконтроллер басқарылатын FM радиоқабылдағыш құрылғысын жобалау   | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 5.  | Калиаскаров Н.Б.<br>Мұса А.С. (РЭТ 18-1)  | Компьютерлік модельдеу кемегімен арналарды жиілікпен бөлетін сигналды жіберудің аналогтық жүйесін әзірлеу  | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 6.  | Калиаскаров Н.Б.<br>Сағындық Ә.Б. (Торайғыров Университет)  | CISCO PACKET TRACER ортасында статикалық Б.ғдарлауды реттеп желіні модельдеу                               | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 7.  | Калиаскаров Н.Б.<br>Куйкишова А.О. (РЭТ 19ск)   | Цифрлық ақпаратты жіберу жүйесінің байланыс арнасындағы сигналға қосымшаі А.қ Гаусс шуының әсерін зерттеу  | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 8.  | Калиаскаров Н.Б.<br>Латыпов С.И. (СКУ им. Козыбаева)<br>Кашевкин А.А. (СКУ им. Козыбаева)   | CISCO PACKET TRACER ортасында желіні модельдеу кезінде маршрутизатордың негізгі параметрлерін конфигурация | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 9.  | Калиаскаров Н.Б.<br>Петров П.А. (СКУ им. Козыбаева)   | CISCO PACKET TRACER ортасында динамикалық Б.ғдарлауды реттеп желіні модельдеу                              | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 10. | Өмірхан Д.Б. (РЭТ 18-1)   | TACACS+ аутентификация хаттама негізделген желіні модельдеу және конфигурация                              | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 11. | Серік А.С. (РЭТ 18-1)   | MATLAB / SIMULINK Б.ғдарламасында компьютерлік модельдеу арқылы сигналды жіберудің сандық Б.үйесін жобалау | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 12. | Тажиев Р. (РЭТ 18-1)  | Виртуалды жеке желі  | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 13. | Шайкенов Е.Д. (РЭТ 18-1)  | Корпоративті желі үшін Active Directory функциясын конфигурация  | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 14. | Шөмен Т. Қ. (Рэт 18-1)  | Виртуалды машиналарға негізделген корпоративтік желі аясында DHCP серверінің жұмыс принципі                | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 15. | Яковлев Е.А.<br>Жолмагамбетов Н.Р. (РАиОТ)<br>Зиновьев Л.А. (КарУ им. Букетова)<br>Аркабаев У. Б. (РАиОТ)<br>Галимянов И. Р. (РЭТ 19-2) | Плазмохимиялық реакцияларды модельдеу төмен вольтты ішінара разряд   | Қазақстан, "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияСағынов № 14 оқулар) , 16-17 маусым 2022 ж. |
| 16. | Яковлев Е.;<br>Калиаскаров Н.,<br>Жолмагамбетов Н. (РАиОТ),<br>Зиновьев Л. (КарУ),  | Partial discharge emission characteristics in the UV range   | Proceedings of 8th International Congress on Energy Fluxes and Radiation Effects (EFRE-2022)   Tomsk, Russia   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Арқабасев Ю. (РАиОТ),<br>Галимянов И. (РЭТ 19-2) |  |  |
|--|--|--|

Барлығы: жарияланған баяндамалар, барлығы – 16  
оның ішінде: арналған халықаралық – 1  
Карта – 15  
ҚР – 15  
ТМД – 1  
Б./З – -  
Студенттермен / студенттермен – 5/8  
Магистранттармен / магистранттармен – Жоқ/Жоқ

### 3. көрмелерге қатысу - Жоқ

### 4. өнертапқыштық қызмет

#### 4.1 патент алуға өтінім беру

| № Б./Б | Авторлардың АЭТ  | Өнертабыс атауы                              | Өтініш беруші | Тіркеу нөмірі               |
|--------|--|--|---------------|-----------------------------|
| 1.     | Белик Г.А.<br>Галимянов И.Р. (РЭТ 19-2)<br>Калиаскаров Н.Б.<br>Алдошина О.В.                     | Терезені автоматты басқару құралы            | Белик Г.А.    | № 2022/0847.2<br>04.10.2022 |
| 2.     | Галимянов И.Р. (РЭТ 19-2)<br>Калиаскаров Н.Б.<br>Салимжанов Р.А. (Военная кафедра)<br>Белик Г.А. | Морзе кодын үйренуге арналған телеграф кілті | Белик Г.А.    | № 2022/0848.2<br>04.10.2022 |
| 3.     | Галимянов И.Р. (РЭТ 19-2)<br>Калиаскаров Н.Б.<br>Белик Г.А.<br>Сарсенбаев Е.А.<br>Есенжолов У.С. | Жасырын байланыс құрылғысы                   | Белик Г.А.    | № 2022/0849.2<br>04.10.2022 |

#### 4.2 патенттер алу

| № Б./Б | Авторлардың АЭТ                                    | Өнертабыс атауы            | Патент иесі  | Патент нөмірі  |
|--------|--|----------------------------|--------------|--|
| 1      | Яковлев Е.А.<br>Есенжолов У.С.<br>Калиаскаров Н.Б. | Сымсыз акустикалық құрылғы | Яковлев Е.А. | Пайдалы модельге Патент<br>№ 7300<br>22.07.2022 бастап |

#### 4.3 куәліктер алу мемлекеттік тіркеу туралы авторлық құқық объектілеріне – жоқ.

### 5. ғылыми дәрежелері, атақтары, ғылым академиясында сайлануы ПОҚ және кафедра қызметкерлері алған марапаттар - Жоқ

### 6. ҒЗТҚЖ қаржыландыруға арналған конкурстарға қатысу - Жоқ

### 7. ынтымақтастық туралы шарттар бойынша ғылыми жұмыстың нәтижелері Қазақстан ұйымдарымен - Жоқ

### 8. Корпоративтік университет аясындағы ғылыми жұмыс нәтижелері

Қазақтелеком АҚ-мен бірлесіп: әзірледі жаңа оқу жылына арналған бірлескен жұмыс жоспары, тағайындалды ТСС кафедрасы мен "Қазақтелеком" АҚ тарапынан мақалалар жазуға және патенттік өтінімдерді дайындауға жауапты тұлғалар, өткізді күндізгі бөлім студенттерінің болашақ өндірістік практикасына дайындық жұмыстары.

Жұмыс, "Қазақтелеком" АҚ қызметкерлерімен бірлесіп:

- бірге Сұлтан Әлихан Маратұлы, Қарағанды ЭСД ТОВЖ жетекші инженері Біріктіру "АҚ филиалының "желі" дивизионыҚазақтелеком"және get 19-2 тобының студенті Галимянов И.Р. "цифрлық трансформация жағдайында зияткерлік капиталды қалыптастыру: тәжірибе, сын-тегеуріндер, перспективалар" атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияға қатысу үшін "оптикалық талшыққа арналған индукциялық жылытқыш" тақырыбына тезис жазылып, жіберілді.;

- бірге Корфельдисова Гүлнар Ережекқызы ("Орталық ӨТД" АҚ HR-қызметінің кадрлар жөніндегі жетекші маманы)Қазақтелеком"), кафедраның "экология және құрылыс объектілері мониторингінің сымсыз жүйесін әзірлеу" бастамашылық тақырыбы бойынша жұмыс жүргізілуде, оның нәтижесі БҒСБК базасына кіретін журналдарда орналастыру үшін аттас мақала болады.

SIS және патенттерді шығаруға арналған тақырыптардың тізімі келісілді:

1) Авторлық құқық: "Қоршаған орта жағдайының сымсыз технологиясы бойынша өлшеуді зерттеу нәтижелері"

2) Авторлық құқық: "Зерттеу зертханаларының техникалық жай-күйі мониторингінің нәтижелері"

3) Пайдалы модельге Патент: "зертханалық қауіпсіздік дабылы"

4) Пайдалы модельге Патент: "Автоматты термостат"

5) Пайдалы модельге Патент: "электрондық қашықтықты өлшеу құрылғысы"

Ретоткізілген экскурсия нәтижелері бойынша дипломдық жұмыс тақырыптарының өзекті тізімі жұмыс істеді орталықта Энергетика және климаттехника, сондай-ақ Жергілікті желілерге техникалық қызмет көрсету орталығы бітіруші топ студенттері үшін:

1. Желілік трафикті түсіруге арналған бағдарламалық жасақтама жасау;

2. GSM байланыс арнасы бар қауіпсіздік жүйесін дамыту;

3. WAN арқылы кластерленген таратылған телекоммуникациялық инфрақұрылымды дамыту;

4. Тығыз толқынды мультиплекстеу (DWDM) технологиясы базасында кенттік байланысты ұйымдастыру схемасы;

5. Екі сатылы кодтау құрылғысын жасау;

6. Кептеліс жағдайында TCP және SCTP протоколдарының өнімділігін талдау;

7. GPON технологиясы негізінде кең жолақты желіні ұйымдастыру Орал.

Кафедраның филиалы базасында көшпелі практикалық сабақтар, семинарлар өткізілді, оқу сабақтарын өткізуге қатысты, жас мамандарды жұмысқа орналастыру мәселесі көтерілді, түлектер жәрмеңкесіне шақырулар жіберілді.

## 9. жобалар мен шарттар бойынша ғылыми жұмыстың нәтижелері халықаралық ынтымақтастық туралы - Жоқ

## 10. Студенттермен және магистранттармен ғылыми жұмыс

### Ұйымдастырылған 4 студенттік үйірме:

1) көлік және коммуникация жүйелерін жетілдіру мәселелері

**Басшысы:** Б. кафедра меңгерушісі, дәрігер PhD Қалиасқаров Б.

**СҒЗЖ сипаттамасы:** Көлік және коммуникация жүйелерін жетілдіру тақырыбы бойынша зертханалық және практикалық жұмыстарды әзірлеу, анықтамалық материалдарды әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Көлік және коммуникация жүйелері мәселелері бойынша әдеби талдау жүргізуге оқыту жүргізіледі.

2) Телекоммуникация жүйелеріне, энергетикаға және энергия үнемдеуге ғылымды қажетсінетін технологияларды енгізу

**Басшысы:** ст.б.б. Б.

**СҒЗЖ сипаттамасы:** Виртуалды модель құрылды Виртуалды машиналарға негізделген корпоративтік желідегі DHCP сервері; сервердің жұмыс істеу принципін жақсарту үшін есептеу деректері бойынша жұмыс жүргізілуде. ФЗЖ аралық нәтижелері "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми–практикалық конференцияда тезис түрінде жарияланды (Сағынов оқулары № 14).

3) байланыс технологиялары мен жүйелерін жетілдіру

**Басшысы:** ст.б.б. Б. Шшш Б.

**СҒЗЖ сипаттамасы:** жүргізіледіжаңа буынды бағыттауды динамикалық бөлумен желінің тәжірибелік моделін әзірлеу, ФЗЖ аралық нәтижелері "ғылым, білім және өндіріс интеграциясы - Ұлт жоспарын іске асыру негізі" Халықаралық ғылыми–практикалық конференциясында тезистер түрінде жарияланды (Сағынов оқулары № 14).

4) ұжымдық станция UN7PWA

**Басшысы:** кафедра меңгерушісінің м. PhD Қалиасқаров Б.

**СҒЗЖ сипаттамасы:** Баптау жұмыстары жүргізілуде радиоарнаның жиіліктер бойынша ұжымдық станциясының UN7PWA және радиожабдықтар. Дайындалады ғылыми жобаларға арналған материалдар студенттер.

**11. университеттің 2020 жылға арналған кешенді даму бағдарламасын орындау.2 жыл 2020 жылдың ғылыми қызметінің қорытындысы бойынша2 жыл**

| Кешенді бағдарлама көрсеткіші<br>университеттің даму<br>202 жылға2 жыл   |                                  | Жоспарлы<br>көрсеткіш<br>2022 ж. | Нақты жағдайы | Орындалу пайызы |
|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------|-----------------|
| ҒЗТҚЖ-ны қаржыландыруды қамтамасыз ету<br>сомасына, млн. теңгеден кем емес   |                                  | 6 млн.<br>тг                     | 0             | 0%              |
| ЖАО және бизнес-серіктестер есебінен қаржыландырылатын 1<br>жобаны іске асыруды қамтамасыз ету                                   |                                  | 1                                | 0             | 0%              |
| Қаржыландырылатын ҒЗТҚЖ-ға<br>ПОҚ қатысуын қамтамасыз ету  | ПОҚ,<br>кем емес                 | 7                                | 9             | 128,6 %         |
|  | докторанттардың,<br>кем емес     | -                                | -             | -               |
|  | магистранттардың,<br>кем емес    | -                                | -             | -               |
| NAFSA, EAIE және т.б. сияқты халықаралық ғылыми-білім<br>беру конференцияларына 1 ПОҚ қатысуын қамтамасыз ету,<br>саны, кем емес |                                  | 1                                | 0             | 0%              |
| Мақалаларды дайындауды<br>қамтамасыз ету<br>жариялау үшін<br>ғылыми журналдарда,<br>деректер базасына                            | Clarivate<br>Analytics, кем емес | 2                                | 2             | 100%            |
|  | Scopus, кем емес                 | 2                                | 2             | 100%            |
|  | КОКСОН, кем емес                 | 3                                | 6             | 200%            |
| Монографиялар шығаруды қамтамасыз ету, кем емес  |                                  | 1                                | 1             | 100%            |
| ЖБ-да жарияланған мақалалардың дәйексөздер санын<br>қамтамасыз ету Clarivate Analytics, кем емес                                 |                                  | 2                                | 0             | 0%              |
| Патенттеуге өтінімдер беруді қамтамасыз ету, кем емес  |                                  | 2                                | 5             | 250 %           |
| Авторлық құқық объектілеріне құқықтарды тіркеуді<br>қамтамасыз ету (куәліктер алу), кемінде                                      |                                  | 4                                | 4             | 100%            |

|  |    |    |        |
|--|----|----|--------|
| ҒЗТҚЖ орындау үшін гранттар алуға арналған конкурстарға қатысуды қамтамасыз ету (өтінім беру), кемінде | 1  | 1  | 100 %  |
| ҒЗТҚЖ-ға студенттердің қатысуын қамтамасыз ету, кем емес   | 35 | 41 | 117,14 |
| ҒЗТҚЖ-ға Жас ғалымдардың (35 жасқа дейін) қатысуын қамтамасыз ету, кем емес                            | 1  | 2  | 200 %  |
| Ғылыми тағылымдамадан өту үшін Бөгде ұйымдардың адамдарын шақыруды қамтамасыз ету Карта, кем емес      | -  | -  | -      |

**Тармақ** "Шаруашылық келісім-шарттық ҒЗТҚЖ-ны қаржыландыруды қамтамасыз ету 6 теңге» себебі орындалмаған болып табылады МТУ КВАРЦ ЖШС байланысты шарт жасалмаған шаруашылық келісім-шарт жұмыстарын қаржыландыру үшін осы кәсіпорында бюджет қаражатының болмауы.

**Тармақ** «ЖАО және бизнес-серіктестер есебінен қаржыландырылатын 1 жобаны іске асыруды қамтамасыз ету, кем емес 1» ЖАО-ны бірлесіп қаржыландыруға тарту үшін кафедрада қажетті тақырыптардың болмауы себебінен орындалмады.

**Тармақ** «ЖБ-да жарияланған мақалалардың дәйексөздер санын қамтамасыз ету Clarivate Analytics, кем дегенде 2" базада мақалалардың болмауы себебінен орындалмады Web of Science кафедра ПОҚ авторлығымен.

**Тармақ** «NAFSA, EAIE және басқа да халықаралық ғылыми-білім беру конференцияларына 1 ПОҚ қатысуын қамтамасыз ету, саны 1-ден кем емес" - кафедра ПОҚ-да жоғарыда аталған конференцияларға қатысуға жарамды тақырыптардың болмауына байланысты орындалмады.

## 12. зерттеу топтарының жұмысын талдау

Жылы ТСС кафедрасының бастамашылық тақырыпты іске асыру жөніндегі жұмыс тобының құрамы "Құрылыс объектілерінің мониторингі жүйелерінде сигналдарды және олардың берілу ерекшеліктерін зерттеу және экологиялық мониторинг" 202 жылға3-2025 жыла. кіреді 32 адама., оның ішінде: 7 ПОҚ қатарынан адам, 25 студенттер арасынан шыққан адам. Бойынша осы бағыт бойынша 2022 жылдың екінші жартыжылдығына келесі жұмыстар жүргізілді:

- Жұмыс барысында зертханалық зерттеулер мен әдеби, мақалалық және патенттік шолулар жүргізілді, сынақ үлгісін жасау үшін компоненттер дайындалды.

- Авторлық мақала жарияланды: Нешиной Е. Г. (ЭС), Мехтиева А.Д. (КАТУ им. С.Сейфуллина), Калиаскарова Н.Б., Алькиной А.Д. (ИТБ), Югай В.В. (АПП); «Геотехникалық жағдайды мониторингтеудің талшықты-оптикалық жүйесін құру негіздері» "Университет еңбектері" КЕАҚ "Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті";

- Зерттеу нәтижелері бойынша екі мақала:

1) «Компьютерлік модельдеу көмегімен сигналды жіберудің сандық жүйесін жобалау» - Калиаскаров Н.Б., Сағындық Ә. Б. (Торайғыров Университет), Серік А.С. (РЭТ 18-1), Есенжолов У.С., Гаврилова М.А. (Вестник Торайғыров Университета - входит в перечень КОКСНВО (0,131));

2) "көпір құрылыстары мен құрылыс ғимараттарының мониторингінің wi-fi үлестірілген жүйесінің құрылымдық және функционалдық схемасын әзірлеу" - Калиаскаров Н.Б., Сағындық Ә. Б. (Торайғыров университеті), Булатбаев Ф.Н. (ЭС), Булатбаева Ю.Ф. (АЕК), Есенжолов У.С. ("Университет еңбектері" КЕАҚ Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті - КОКСНВО тізбесіне кіреді (0,059));

- Ғылыми қызмет нәтижелері бойынша арналған "Ғылым, білім және өндіріс интеграциясы – Ұлт жоспарын іске асырудың негізі" атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференция (Сағынов оқулары № 14).

Жарияланды 9 тезистер.

## 13. Ғылыми сипаттағы басқа да мәліметтер

Кафедра меңгерушісінің м.а. Калиаскаров Н. Б. комиссия мүшесі болып табылады жылы байқау грантқа ғылыми жобалар ректор Қарағанды техникалық университеті жас ғалымдарға арналған.

Калиаскаров Н. Б. талантты жас ғалымдарға арналған мемлекеттік ғылыми стипендия жобасына қатысуға өтінім берді (нәтижелері жарияланған жоқ).

БЖТ каф. меңгерушісі м.а. \_\_\_\_\_ Калиаскаров Н.Б.

ҒЗЗ Меңгерушісі \_\_\_\_\_ Гаврилова М.А.