

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Введение.....	3
1. Научно-исследовательская работа профессорско-преподавательского состава (ППС).....	6
1.1 Научные программы и проекты.....	8
1.2. Планирование и отчетность по научно-исследовательской работе.....	27
1.3 Внедрение результатов НИР в производство и учебный процесс.....	39
1.4 Участие сотрудников в научных конкурсах и выставках.....	58
1.5 Участие в конференциях.....	66
1.6 Информационно-издательская деятельность.....	84
2. Интеграция научной и публикационной деятельности.....	96
3. Научно-исследовательская работа студентов.....	106
4. Работа Совета молодых ученых университета.....	116
5. Отдел защиты и оценки интеллектуальной собственности.....	126
6. Отдел метрологии и стандартизации.....	131
7. Институт послевузовского образования.....	133
8. Департамент науки и производства.....	150
9. Научно-исследовательские институты .....	168
10. Научные центры .....	233
11. Испытательная региональная лаборатория инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» .....	247
12. Испытательный центр «САПА».....	251
13. Анализ результатов и выводы .....	261
Задачи на 2019 год .....	262

## Обозначения и сокращения

В настоящем отчете применяются следующие сокращения:

ЮКГУ – Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова;  
НР и И – научная работа и инновации;  
НИУ – научно-исследовательское управление;  
ППС – профессорско-преподавательский состав;  
СМК – система менеджмента качества;  
МС – международный стандарт;  
НИР – научно-исследовательская работа;  
НИОКР – научно-исследовательские опытно-конструкторские разработки;  
ФНИР – финансируемая научно-исследовательская работа;  
НТС – научно-технический совет;  
НГС – научно-гуманитарный совет;  
СМУ – совет молодых ученых;  
НИРС – научно-исследовательская работа студентов;  
СНО – студенческое научное общество;  
СКБ – студенческое конструкторское бюро;  
СТБ - студенческое технологическое бюро;  
СБИ – студенческий бизнес-инкубатор;  
ДНиП – департамент науки и производства;  
ОНТ – отдел новых технологий;  
ОКНР – офис коммерциализации научных разработок;  
ЦПиП – центр предпринимательства и партнерства;  
ОКПБ – опытно-конструкторское и проектное бюро;  
НИИ – научно-исследовательский институт;  
НЦ – научный центр;  
НЛ – научная лаборатория;  
ИРЛИП «КиБМ» - испытательная региональная лаборатория инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы»;  
ИЦ «САПА» - Испытательный центр «САПА»  
ВШХИиБ – высшая школа «Химическая инженерия и биотехнология»;  
ВШТиПИ – высшая школа «Текстильная и пищевая инженерия»;  
ВШСХН – высшая школа «Сельскохозяйственных наук»;  
ВШИТЭ – высшая школа «Информационных технологий и энергетики»;  
ФСТ – факультет «Строительство и транспорт»;  
ФМиНГ – факультет «Механика и нефтегазовое дело»;  
ВШУиБ – высшая школа «Управление и Бизнеса»;  
ФПИК – факультет «Педагогика и культура»;  
ФФ – факультет «Филология»;  
ФЮМО – факультет «Юриспруденция и международные отношения»;  
ВШЕНП – высшая школа «Естественно-научно- педагогический»;  
ФФКиС – факультет «Физическая культура и спорт».

## ВВЕДЕНИЕ

Одним из основных пунктов послания Главы государства «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» от 05.10.18 года было 6-ое направление « Особое внимание следует уделять развитию инновационных и сервисных секторов. Развитие таких направлений "экономики будущего", как альтернативная энергетика, новые материалы...», и как отметил Президент «Именно от них в будущем зависят место и роль страны в глобальном мире ... ».

И поэтому индустриально-инновационное развитие является стратегическим и должно реализовываться, как на республиканском уровне, так и на уровне региональных экономик.

Экономический рост в регионах прежде всего обеспечивается научно-техническим прогрессом, который сегодня неразрывно связан с инновационными процессами и индустриализацией экономики.

Учитывая инновационный характер национальной экономики и задач, поставленные в Государственной программе индустриально-инновационного развития на 2015-2019 годы, коллективом ЮКГУ им. М.Ауэзова проведена значительная научно-исследовательская работа (НИР), в результате которой университет получил статус инновационно-ориентированного вуза.

В настоящее время важным фактором конкурентного преимущества высшего учебного заведения является его репутация на национальном и международном рынках образовательных услуг. Южно-Казахстанский государственный университет им.М.Ауэзова по итогам национального рейтинга лучших вузов Казахстана 2018 года, проводимого Независимым Агентством аккредитации и рейтинга (НААР) вошел в тройку лучших по стране, 14 преподавателей университета вошли в Генеральный рейтинг ППС вузов РК (ТОР-50).

Политика в области НИР отражена в миссии вуза как формирование интеллектуальной элиты страны на основе генерирования новых знаний и трансформации вуза в исследовательский и предпринимательский университет.

Руководящими документами при выполнении научно-исследовательских работ являются:

- Послание Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева народу Казахстана «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» (Астана, 5 октября 2018 года);
- Закон РК «Об образовании» (27.07.2007г. с изменениями и дополнениями от 13.11.2015г.);
- Закон РК «О науке» ( 18.02.2011г. с изменениями и дополнениями от 13.11.2015г.);
- Закон «О коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности» (31.10.2015г.);
- Закон РК «О государственно-частном партнерстве» (31.10.2015г.)
- Концепция инновационного развития Республики Казахстан до 2020 года (04.06.2013 г.);

- Государственная программа по индустриально-инновационному развитию РК на 2015-2019 гг. (01.08.2014 г.);
- Стратегический план развития РК до 2020 года (01.02.2010 г.);
- Государственная программа развития образования РК на 2016-2019 гг.(01.03.2016 г.);
- Стратегический план МОН РК на 2014-2018гг. (15.12.2014г.);
- ГОСО РК 5.01.024-2008 «Научно-исследовательская работа»;
- ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе».

Структура и правила оформления;

- Стратегия развития Южно-Казахстанского государственного университета им.М.Ауэзова на 2019-2023 гг;
- Процедура Системы менеджмента качества университета «Управление научно-исследовательской работой профессорско-преподавательского состава» ПР 7.07-2012;
- Процедура Системы менеджмента качества университета «Управление процессом научной деятельности студентов» ПР 7.08-2012.

В рамках Программы по индустриально-инновационному развитию РК на 2015-2019 гг. в качестве приоритетных направлений научно-исследовательской работы определены следующие:

- химическая технология, новые строительные материалы;
- нанотехнология;
- биотехнология;
- технология для углеводородного сырья и нефтехимия;
- возобновляемые альтернативные источники энергии;
- металлургия;
- информационные и космические технологии;
- агро-промышленный комплекс.

Научные исследования проводятся в тесном взаимодействии с учебным процессом, проводимым на кафедрах, а также в соответствии с индивидуальными планами работ преподавателей и перспективным тематическим планом научно-исследовательских работ кафедр.

Направления научно-исследовательских работ ЮКГУ им. М.Ауэзова определены в соответствии с потенциалом вуза, как многопрофильного регионального университета, по приоритетным направлениям развития науки, определенным Правительством РК, а также потребностям Южно-Казахстанской области.

Университет ориентирован на новый уровень организации научных исследований посредством вовлечения в научный процесс инновационных подразделений, научно-производственных предприятий и других организаций с тем, чтобы процесс обучения был непосредственно сопряжен с выполнением научно-исследовательской, конструкторско-технологической, финансово-экономической и производственной работы.

В связи с этим серьезно модернизирована система управления научными исследованиями, создана современная инновационная

инфраструктура, помогающая исследователям доводить научные результаты до опытно-промышленных испытаний. Аналитическое обеспечение осуществляется Региональной лабораторией инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы», а также Испытательным центром «САПА». Создан и функционирует Департамент науки и производства. Офисом коммерциализации научных разработок для ППС и студентов регулярно проводится разъяснительная работа по применению Закона РК «О науке» и нормативных правовых актов к нему по вопросам коммерциализации технологий.

Университет имеет современную материально-техническую базу, для преподавателей, активно занимающихся наукой, созданы все необходимые условия. Исследования проводятся в 110 учебно-научных, 7 научно-исследовательских, 5 научных лабораториях.

Ежегодно Южно-Казахстанским государственным университетом им.М.Ауезова согласно плана Министерства образования и науки Республики Казахстан проводятся международные и республиканские научно-практические конференции: «Ауэзовские чтения», «Industrial Technologies and Engineering» («Промышленные технологий и инжиниринг») – ICITE, а также студенческие научно-практические конференции, посвященные ежегодным Посланиям Президента РК Н.А.Назарбаева народу Казахстана.

В университете издаются 5 научных журналов, в том числе журнал на английском языке - Индустриальные технологии и инжиниринг, который зарегистрирован в базе Scopus.

Ученые университета принимают активное участие в обсуждении актуальных проблем мирового экономического развития на сайте Коммуникативной Интернет-площадки G-Global.

Руководством университета осуществляется работа по стимулированию и мотивации участия и развития в работе НИР преподавателей вуза, регулярно ППС университета премируются за активную научную работу, проводимую со студентами, магистрантами, за публикации статей в рейтинговых зарубежных журналах с высоким импакт-фактором и т.п. Ежегодно в День науки 12 апреля лучшие ученые университета награждаются дипломами и почетными грамотами. В настоящее время штатные ППС университета практически полностью (91%) охвачены научно-исследовательской работой. Научные сотрудники и ППС регулярно (не реже 1 раза в 5 лет) проходят повышение квалификации в соответствующих своей специальности отраслях.

# **1. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА (ППС)**

Основными направлениями научной деятельности ППС университета являются:

- проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ;
- внедрение результатов НИР в учебный процесс и производство или доведение их до стадии, позволяющей заинтересованным организациям финансировать их дальнейшую разработку;
- инновационно-производственная деятельность.

Кадровый потенциал университета состоит из ученых и высококвалифицированных специалистов. В ЮКГУ им.М.Ауэзова имеются свои исторически сложившиеся научные школы, базирующиеся на опыте многих поколений ученых, имеющих многолетний опыт подготовки кадров в области образования, науки и бизнеса. Стратегия развития университета на 2019-2023 гг., определяет перспективу формирования предпринимательского вуза, в которой реализуется полный цикл воспроизводства новых знаний от генерации идей до создания инновационной продукции, а также на создание академической среды, в которой осуществляется подготовка специалиста нового поколения, профиль, компетенция и квалификация которого позволяет быть конкурентным, отвечает всем современным требованиям рынка труда.

В настоящее время в вузе работают 13 академиков и 14 членов-корреспондентов различных академий, из них: 2 академика Национальной академии наук РК ( Кожамжарова Д.П., Бишимбаев В.К.) и 2 член-корреспондента Национальной академии наук РК (Сатаев М.И., Баймуканов Д.А.); 5 академиков Национальной инженерной академии РК (Мырхалыков Ж.У., Искаков Т.У., Айнабеков А.И., Ахметов А.Р., Молдабеков Ш.М.); 2 академика Национальной академии естественных наук РК (Айменов Ж.Т., Дасибеков А.Д.) и 7 членов-корреспондентов Национальной академии естественных наук РК (Козыбаев Е.Ш., Мусаев Д., Омирзак Т., Джуманов А.М., Жолдасбекова С.А., Саипов А.Б., Камалов Ю.Н.); 1 академик Международной академии информатизации (Сембиев О.З.) и 4 члена-корреспондента Международной академии информатизации (Байболов К.С., Есмаганбетов Б.С., Исмаилов Б.Р., Джанабаев Д.Д.); 1 академик академии гуманитарных наук РК (Калыбекова А.А.); 1 член-корреспондент Международной академии акмеологических наук (Жолдасбеков А.А.); 1 академик Казахской академии образования (Нурлыбекова А.Б.); 1 академик Академии педагогических наук (Бейсенбаев С.К.).

По специальностям искусства, культуры и спорта научную деятельность осуществляют заслуженные артисты и деятели культуры РК лауреаты международных конкурсов и фестивалей, заслуженные тренеры РК (Мейрбеков Б.Б., Алметов Н.Ш., Джартыбаева Ж.Д., Тлеубаева Б.С.).

В 2018-2019 учебном году общее количество ППС составляет 1608 человек, из них штатных ППС 1399 человек, что составляет 87,0%. Из общего числа штатных ППС с учеными степенями и званиями 690 человек, доля остепененности от штатного количества ППС составила 49,3%.

Таблица 1.1

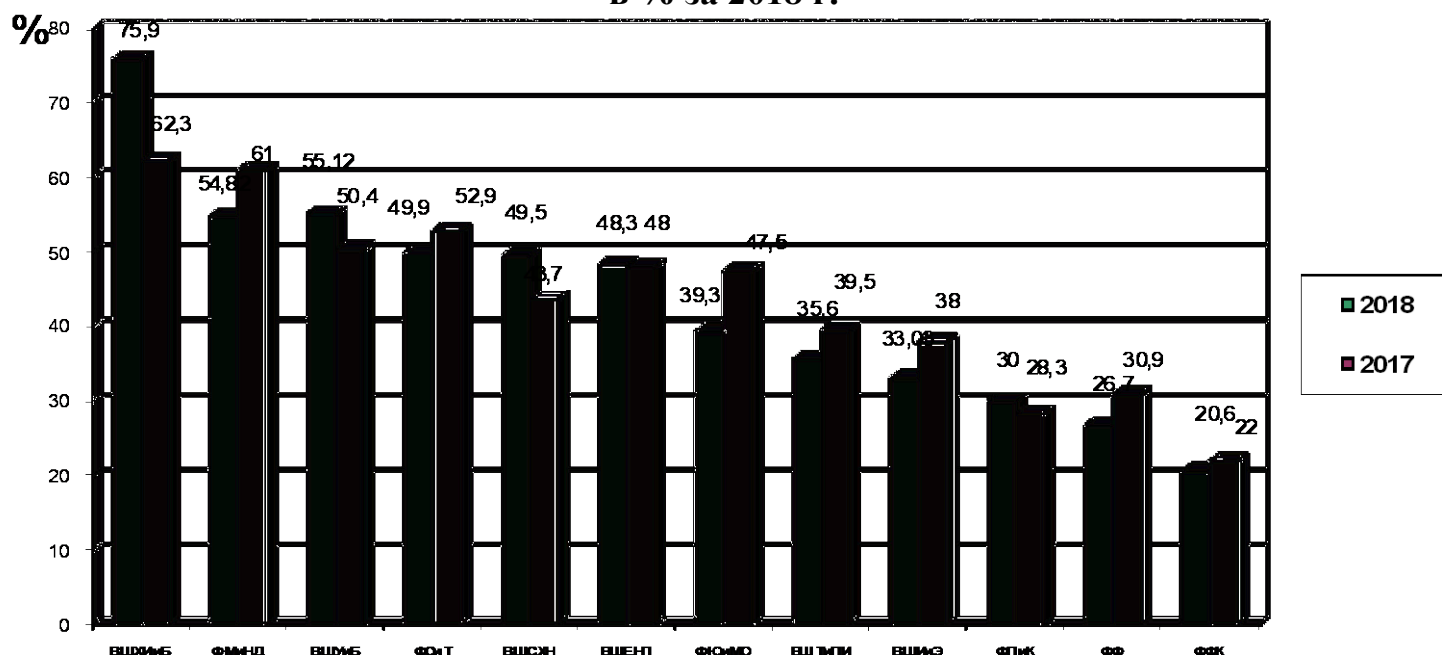
**Количественная и качественная характеристика ППС ЮКГУ**

Годы	Всего ППС, в том числе штатных	Доктора наук / доктора PhD	Канд. наук, доценты	Магистры и без степени	Процент с учеными степенями званиями
2016-2017	1690/1546	122/23	546	600/399	44,7%
2017-2018	1674/1512	115/35	534	621/369	45,2%
2018-2019	1608/1399	115/53	522	582/336	49,3%

Остепененность по факультетам показана на диаграмме 1.1, из которой видно, что в сравнении с 2017 годом уменьшение показателей наблюдаются в Высших школах «Информационные технологии и энергетики», «Текстильной и пищевой инженерии» и на факультетах «Строительство и транспорт», «Механики и нефтегазовое дело», «Физкультуры и спорта», «Филологии», «Юриспруденции и международные отношения».

Диаграмма 1.1

**Остепененность ППС по факультетам, i  
в % за 2018 г.**



## 1.1 НАУЧНЫЕ ПРОГРАММЫ И ПРОЕКТЫ

В 2018 году в ЮКГУ им. М. Ауэзова выполнялись 45 проектов на сумму 703 726 098 тенге, из них 21 000 000 тенге ТОО «ЮКГУ» и 342 669 712 - коммерциализация результатов научной, научно-технической деятельности.

По заказу Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан были подписаны 3 договора по 35 проектам на общую сумму 324 697 391 тенге.

По бюджетной программе 217 «Развитие науки», по подпрограмме 102 «Грантовое финансирование научных исследований» выполнялись 30 проектов ЮКГУ им. М. Ауэзова и 3 проекта ТОО «ЮКГУ» на сумму 245 697 391 тенге, из них:

- по приоритету «Рациональное использование природных, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции» - 30 проектов ЮКГУ им. М. Ауэзова и 2 проекта ТОО «ЮКГУ» на сумму 104 300 000 тенге;

- по приоритету «Энергетика и машиностроение» - 2 проекта ЮКГУ им. М. Ауэзова и 1 проект ТОО «ЮКГУ» на сумму 40 000 000 тенге;

- по приоритету «Научные основы «Мәңгілік ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)» - 4 проекта на сумму 22 697 391 тенге;

- по приоритету «Информационные, телекоммуникационные и космические технологии, научные исследования в области естественных наук» - 3 проекта на сумму 23 000 000 тенге;

- по приоритету «Науки о жизни и здоровье» - 2 проекта на сумму 13 000 000 тенге;

- по приоритету «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» - 3 проекта на сумму 27 700 000 тенге;

- по приоритету «Национальная безопасность и оборона (без грифа секретности)» - 1 проект на сумму 15 000 000 тенге.

По бюджетной программе 217 «Развитие науки», по подпрограмме 101 «Программно-целевое финансирование» - 2 проекта на сумму 79 000 000 тенге.

- по приоритету «Энергетика и машиностроение» - 1 проект на сумму 30 000 000 тенге;

- по приоритету «Научные основы «Мәңгілік ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)» - 1 проект на сумму 49 000 000 тенге.

По международным грантам ЭРАСМУС+ выполнялись 2 проекта на общую сумму 23 628 568 тенге.

По инициативным хоздоговорным НИР выполнялись 2 проекта на общую сумму 12 730 427 тенге.

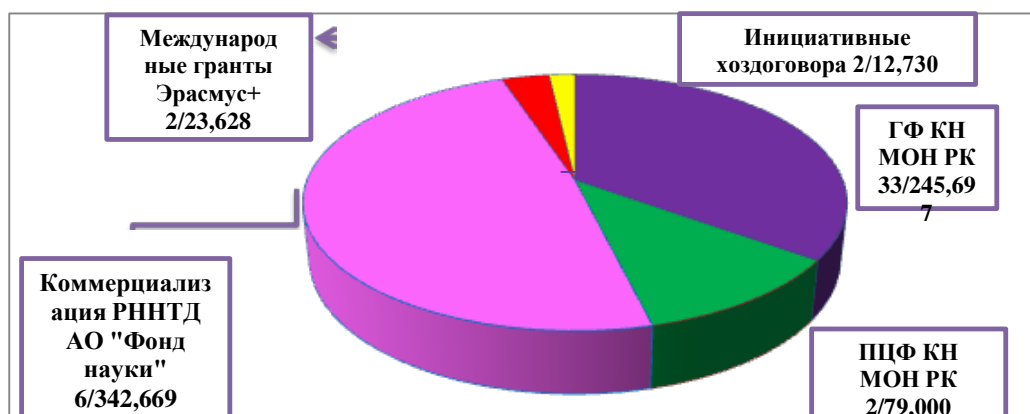


По коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности были коммерциализированы 6 проектов на сумму 342 669 712 тенге.

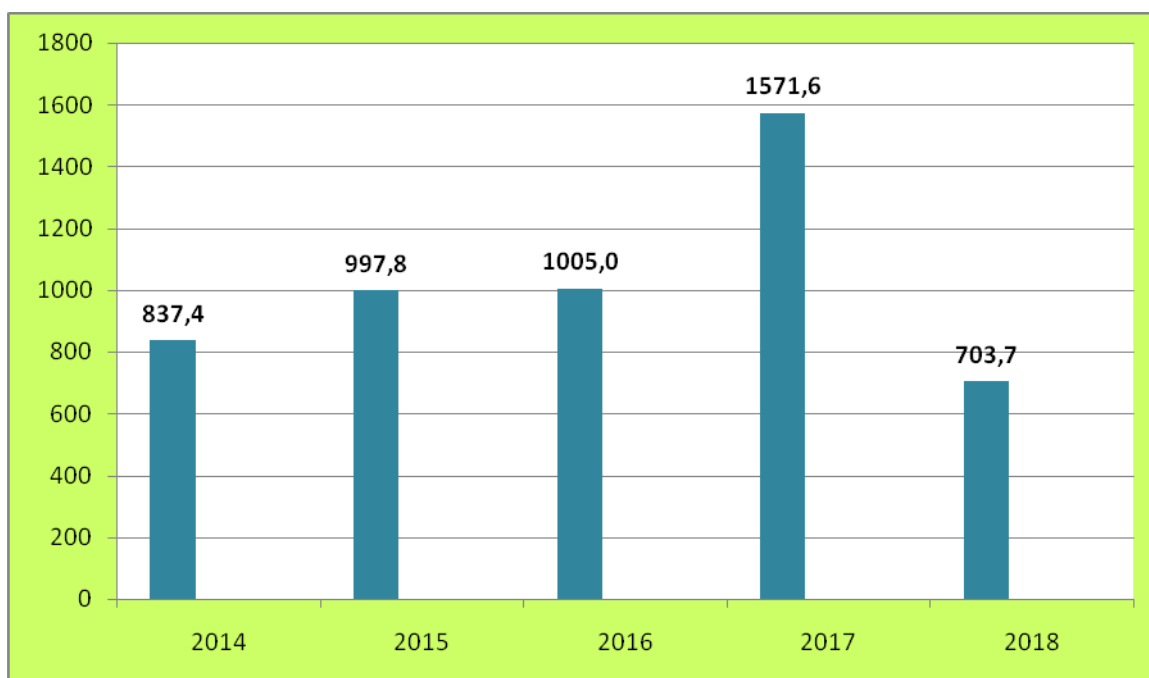
Таблица 1- Финансируемые НИР за 2018 год

Название программы	Количество проектов	Сумма финансирования
Бюджетная программа 217 «Развитие науки», по подпрограмме 102 «Грантовое финансирование научных исследований»	33	245 697 391
Бюджетная программа 217 «Развитие науки», по подпрограмме 101 «Программно-целевое финансирование»	2	79 000 000
Международные гранты Эрасмус+	2	23 628 568
Инициативные хозяйственные НИР	2	12 730 427
Коммерциализация результатов РННТД	6	342 669 712
<b>ИТОГО</b>	<b>45</b>	<b>703 726 098</b>

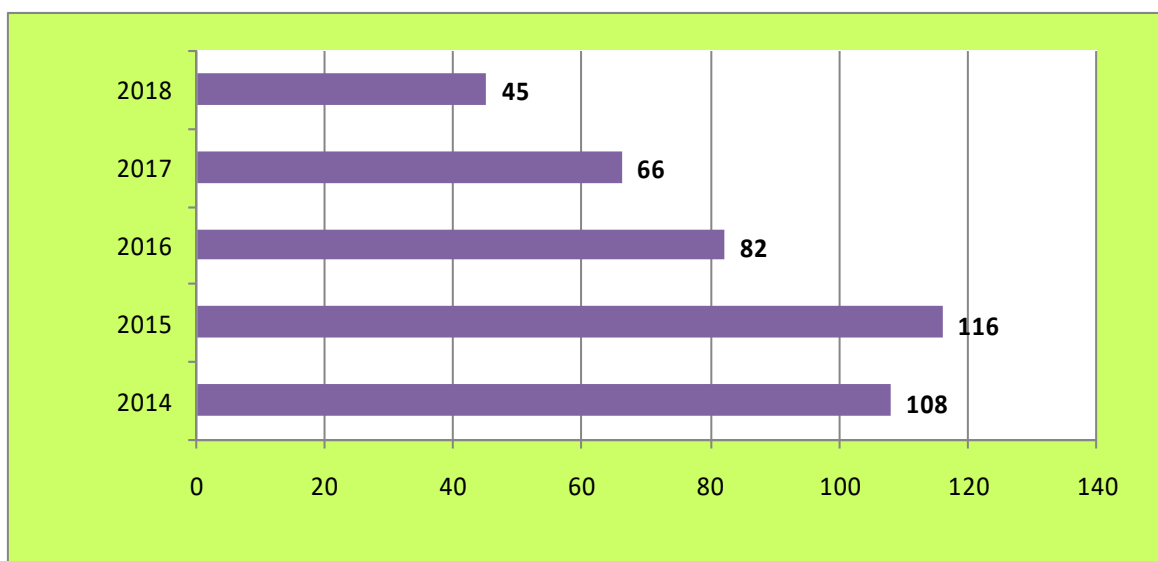
Объем финансирования проектов за 2018 год



## Объем финансирования за 5 лет (2014-2018 годы), млн. тенге



## Количество проектов за 5 лет (2014-2018 годы)



В 2018 году в результате реализации финансируемых проектов:

- 320 человек (доктора и кандидаты наук, магистры, докторанты, магистранты и студенты) дополнительно к основной заработной плате и стипендиям получили 170 454 367 тенге заработную плату;
- 3 исполнителя проекта «История и культура Великой степи» прошли стажировку в МГУ им. М. Ломоносова (Россия);
- на научную стажировку исполнителей выделено 3 500 000 тенге;

- на проведение опытно-промышленных испытаний выделено 11 655 968 тенге;

- на услуги Региональной испытательной лаборатории инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» потрачены 2 840 027 тенге;

- на услуги сторонних организации – 10 190 927 тенге;

- для оснащения лаборатории кафедр университета приобретены оборудования на сумму 41 773 236 тенге;

- на изготовление нестандартного оборудования для лаборатории кафедр потрачены 9 096 259 тенге;

- на приобретение расходных материалов: реактивов, сырья и канцтоваров -7 385 587 тенге;

- на расходы публикации статей в журналах с ненулевым импакт-фактором, входящих в базу данных Web of Science и Scopus выделено 2 844 5296 тенге;

- на ипубликацию статьи в научных отечественных и зарубежных журналах -726 023 тенге;

- на организационные взносы за участие в международных и зарубежных конференциях -775 380 тенге;

- на выпуск монографии 1 243 000 тенге;

- на приобретение аналитических материалов – 1 700 000 тенге;

- на проведение семинара – 141 741 тенге;

- на транспортные услуги – 1 650 000 тенге;

- на услуги связи – 140 000 тенге;

- на коммунальные услуги – 170 000 тенге.

В 2018 году для выполнении финансируемых научно-исследовательских работ ЮКГУ им. М. Ауэзова были привлечены 320 исследователей-исполнителей, из них:

- доктора наук – 46

- доктора PhD - 14

- кандидаты наук – 94

- магистры наук -36

- докторанты -18

- исполнители без ученой степени -39

- магистранты -41

- студенты – 32.

В ТОО «ЮКГУ» для выполнении финансируемых научно-исследовательских работ были привлечены 25 исследователей-исполнителей, из них:

- доктора наук – 2

- доктора PhD - 4

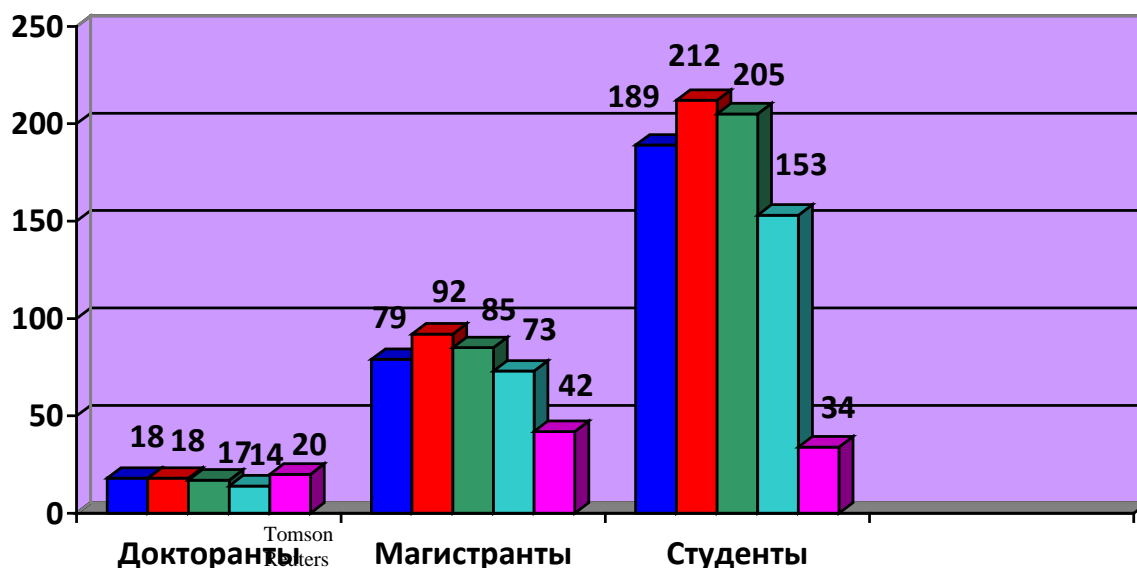
- кандидаты наук – 5

- магистры наук -7

- докторанты -2

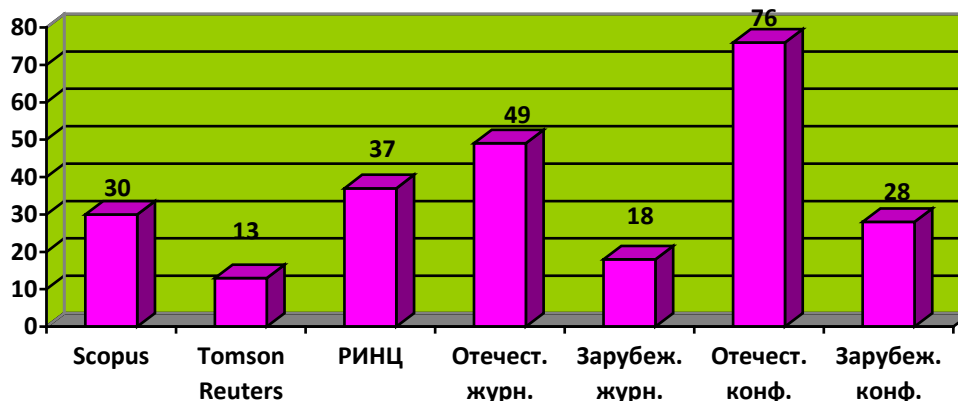
- исполнители без ученой степени -2
- магистранты -1
- студенты – 2.

### Участие докторантов, магистрантов и студентов в ФНИР за 5 лет (2014-2018 годы)



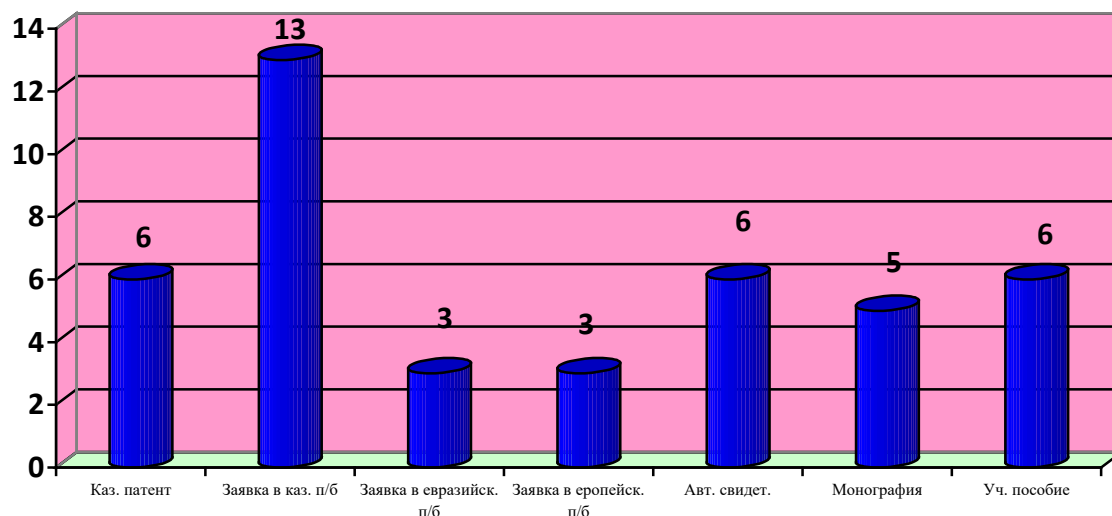
В 2018 году по финансируемым проектам были опубликованы 292 статьи: из них статьи в журналах, входящих в базу Scopus - 30, в журналах, входящих в базу Tomson Reuters - 13, в журнале с импакт-фактором РИНЦ – 37, в отечественных научных журналах – 49, в зарубежных журналах -18, в отечественных конференциях - 73, зарубежных конференциях – 28.

### Сведения по публикациям ФНИР за 2018 год



По результатам реализации проектов были получены 6 казахстанских патентов, поданы заявок на получение патента в казахстанское патентное бюро -13, в евразийское патентное бюро –3, в еропейское патентное бюро - 3,

8 авторских свидетельств на учебники и учебные пособия. Изданы 5 монографии и 6 учебных пособий.



### Привлечение зарубежных ученых

В 2018 году для выполнения финансируемых научно-исследовательских привлечены **22 зарубежных ученых**: Университет Загреб (Хорватия), МГУ им. М. Ломоносова (Россия), Ивановский государственный политехнический университет (Россия), Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» (Украина), Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Россия), Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет) (Россия), Белорусский государственный технологический университет (Беларусь), Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины (Украина), Ташкентский государственный университет им. И. Каримова (Узбекистан), Украинский государственный химико-технологический университет (Украина), Институт экологии человека Сибирского отделения РАН (Россия),.

### Сведения о зарубежных ученых, привлеченных для выполнения ФНИР за 2018 год

№	ФИО зарубежног о ученого	Ученая степень, звание	Страна, ВУЗ	Тема проекта	Руков-ль
1	Степанов Сергей Гаевич	д.т.н., профессор	Россия, Ивановский государственный политехнический университет	AP05133582 Разработка методики расчета и проектирования тканых армирующих каркасов пожарных напорных рукавов с целью создания новых высокотехнологичных образцов этих технических изделий	Мырхалыков Ж.У.
2	Хрипунов Геннадий	д.т.н., профессор	Украина, Национальный технический университет		Са та

	Семенович		«Харьковский политехнический институт»	AP05131537 Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения	
3	Клепикова Екатерина Сергеевна	к.т.н.	Украина, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»		
4	Клочко Наталья Петровна	к.т.н.	Украина, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»		
5	Бобьль Александр Васильевич	д.т.н., профессор	Россия, Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)	AP05132500 Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок	Колесников А.С.
6	Нараев Вячеслав Николаевич	д.х.н., профессор	Россия, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет)		
7	Теруков Евгений Иванович	д.т.н., профессор	Россия, Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)		
8	Наторхин Максим Игоревич	к.т.н.	Россия, Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)		
9	Вербицкий Василий Николаевич	-	Россия, Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)		
10	Ведь Валерий Евгеньевич	д.т.н., профессор	Россия, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»	AP05132869 Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокочастотных и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения	Айкозова А.
11	Толчинский Юрий Аврамович	к.т.н., доцент	Россия, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»		
12	Левданский Александр Эдуардович	д.т.н., доцент	Беларусь, Белорусский государственный технологический университет	AP05132508 Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов  AP05132794 Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов	Волненко А.А. Сапенбекүлд
13	Опимах Евгений Владимирович	к.т.н., преподаватель	Беларусь, Белорусский государственный технологический университет		

14	Аврамов Костянтин Витальевич	д.т.н., профессор	Украина, Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины	AP05132579 Динамика и устойчивость углеродистых нано трубок передающих жидкость	Кабылбекова Б.Н.
15	Успенский Борис Вальеревич	к.т.н.	Украина, Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины		
16	Чернобривк о Марина Викторовна	к.т.н.	Украина, Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины		
17	Абдкаримо в Абдали	к.т.н.	Узбекистан, Ташкентский государственный университет им. И. Каримова	AP05131183 Создание бурильных инструментов для бурения скважин в добыче твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых.	Ходжибергенов Д.Т.
18	Чиркун Дмитрий Иванович	к.т.н.	Беларусь, Белорусский государственный технологический университет	AP05132794 Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов	Сарсенбекулы Д.
19	Крицков Леонид Владимиро вич	к.ф.-м.н. доцент	Россия, Московский государственный университет им. М. Ломоносова	AP05131225 Базисные свойства собственных векторов одномерных дифференциальных операторов с инволюцией	Сарсенби А
20	Просьяник Александр Васильевич	д.х.н., профессор	Украина, Украинский государственный химико-технологический университет	AP05132810 Научно-практические основы технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции	Муталиева Б.
21	Марко Винцекови ч	PhD	Хорватия, Университет Загреб		
22	Куприянов Андрей Николаевич	д.б.н., профессор	Россия, Институт экологии человека Сибирского отделения РАН	AP05132426 Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья – Туркестанского регионального природного парка	Абдуова А.

**1. Проекты по бюджетной программе 217 «Развитие науки»  
101 «Программно-целевое финансирование»**

**По приоритету «Энергетика и машиностроение»**

-по научно-технической программе: **BR05236680** «Интенсификация производства овощей путем реализации агротехнических мероприятий получения 3-х разового урожая и разработка комплекса сельскохозяйственных машин и агрегатов для этой цели в условиях Южно-Казахстанской области». Научный руководитель к.с.-х.н., доцент Калымбетов Б.Е. Сумма финансирования 30 000 000 тенге.

**По приоритету «Научные основы «Мәңгілік ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)»**

-по научно-технической программе: **BR05233709** «История и культура Великой степи». Научный руководитель д.п.н., профессор Саипов А.Б. Сумма финансирования 49 000 000 тенге.

**2. Проекты по бюджетной программе 217 «Развитие науки»  
102 «Грантовое финансирование научных исследований»**

**По приоритету «Рациональное использование природных, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции»**

AP05133582 «Разработка методики расчета и проектирования тканых армирующих каркасов пожарных напорных рукавов с целью создания новых высокотехнологичных образцов этих технических изделий». Научный руководитель д.т.н., профессор Мырхалыков Ж.У. Сумма финансирования 6 000 000 тенге;

AP05131936 «Научное обоснование и разработка технологии придания лечебных свойств текстильным перевязочным материалам и оценка их качества». Научный руководитель к.т.н., доцент Джанпаизова В.М. Сумма финансирования 7 000 000 тенге;

AP05131537 «Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения». Научный руководитель к.т.н., доцент Сатаева Л.М. Сумма финансирования 5 000 000 тенге;

AP05135894 «Разработка энерго- и ресурсосберегающих технологий жаростойких композиционных материалов и изделий на основе активированного техногенного минерального сырья». Научный руководитель к.т.н., доцент Бажиров Т.С. Сумма финансирования 5 300 000 тенге;

AP05132500 «Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их



комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок». Научный руководитель к.т.н., доцент Колесников А.С. Сумма финансирования 8 000 000 тенге;

AP05133515 «Гибридная технология комплексной очистки газов». Научный руководитель д.т.н., профессор Ескендиров М.З. Сумма финансирования 8 000 000 тенге;

AP05131138 «Разработка научных основ получения чистых солей лития и редкоземельных элементов из гидроминерального сырья». Научный руководитель д.т.н., профессор Анарбаев А.А. Сумма финансирования 7 000 000 тенге;

AP05132869 «Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокеемких и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения». Научный руководитель к.т.н., доцент Айкозова Л.Д. Сумма финансирования 5 000 000 тенге;

AP05132508 «Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов». Научный руководитель д.т.н., профессор Волненко А.А. Сумма финансирования 7 000 000 тенге;

AP05132579 «Динамика и устойчивость углеродистых нано трубок передающих жидкость». Научный руководитель к.т.н., доцент Кабылбекова Б.Н. Сумма финансирования 5 000 000 тенге;

AP05133231 «Исследование и разработка энергосберегающих конструкции применением эффективных утеплителей с теплоотражающими покрытиями для повышения уровня тепловой защиты здания». Научный руководитель к.т.н., доцент Раимбердиев Р.А. Сумма финансирования 5 000 000 тенге;

AP05134568 «Разработка и научное обоснование энергоактивных конструкций наружных ограждений жилых зданий повышенной тепловой эффективности». Научный руководитель к.т.н., доцент Иманалиев К.Е. Сумма финансирования 5 000 000 тенге;

AP05130110 «Полифункциональная наномодифицирующая добавка для энерго- и ресурсосберегающей технологии цементных бетонов». Научный руководитель д.т.н., профессор Сарсенбаев Б.К. Сумма финансирования 5 000 000 тенге;

AP05132925 «Разработка полимерных композиционных материалов с высоким уровнем термической стабильности». Научный руководитель к.т.н., доцент Хусанов А.Е. Сумма финансирования 5 000 000 тенге;

AP05130683 «Совмещенная технология получения ферросплавов и карбида кальция из нетрадиционного природного сырья и техногенных образований, содержащих высококларковые элементы». Научный руководитель д.т.н., профессор Шевко В.М. Сумма финансирования 10 000 000 тенге.

### **По приоритету «Энергетика и машиностроение»**

PO5131183 «Создание бурильных инструментов для бурения скважин в добыче твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых». Научный руководитель доктор PhD, доцент Ходжибергенов Д.Т. Сумма финансирования 20 000 000 тенге;

AP05132794 «Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов». Научный руководитель доктор PhD Сарсенбекулы Д. Сумма финансирования 10 000 000 тенге.

### **По приоритету «Информационные, телекоммуникационные и космические технологии, научные исследования в области естественных наук»**

AP05131225 «Базисные свойства собственных векторов одномерных дифференциальных операторов с инволюцией». Научный руководитель д.ф.-м.н., профессор Сарсенби А. Сумма финансирования 8 000 000 тенге.

AP05133825 «Разработка математической модели деформирования неоднородного упругоползучего грунта». Научный руководитель д.т.н., профессор Дасибеков А. Сумма финансирования 7 000 000 тенге.

AP05134021 «Разработка метода вычисления статистических параметров качества обслуживания для асинхронной сети». Научный руководитель д.т.н., профессор Сембиев О.З. Сумма финансирования 8 000 000 тенге.

### **По приоритету «Наука о жизни и здоровье»**

AP05130333 «Научное обоснование и разработка комплексной технологии получения растительного масла и лекарственного препарата фитина из вторичного сырья местного зерна риса». Научный руководитель к.т.н., доцент Ташменов Р.С. Сумма финансирования 8 000 000 тенге;

AP05132426 «Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья – Туркестанского регионального природного парка». Научный руководитель к.т.н., доцент Абдуова А.А. Сумма финансирования 5 000 000 тенге.

### **По приоритету «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции»**

AP05135389 «Разработка опытно-промышленной миниустановки для комплексной переработки молочного сырья». Научный руководитель к.т.н., доцент Оспанов Б.О. Сумма финансирования 12 000 000 тенге;

AP05132810 «Научно-практические основы технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции». Научный руководитель к.т.н., доцент Муталиева Б.Ж. Сумма финансирования 9 800 000 тенге;

AP05134395 «Правовое регулирование земледелия и растениеводства в Республике Казахстан». Научный руководитель к.ю.н., доцент Акшатаева Ж.Б. Сумма финансирования 5 900 000 тенге.

**По приоритету «Национальная безопасность и оборона (без грифа секретности)»**

AP05132182 «Атмосферный спутник в виде беспилотного летательного аппарата военного и общего назначения». Научный руководитель д.т.н., профессор Исмаилов С.У. Сумма финансирования 15 000 000 тенге.

**По приоритету «Научные основы «Мәңгілік Ел (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)»**

AP05132830 «Отрарский оазис на перекрестке культурных традиций древней Центральной Азии (эпоха Кангюй)». Научный руководитель к.и.н., доцент Авизова А.К. Сумма финансирования 6 445 127 тенге.

AP05131906 «Разработка перехода системы непрерывного педагогического образования в кластерную модель развития». Научный руководитель д.п.н., профессор Козыбаев Е.Ш. Сумма финансирования 6 115 456 тенге.

AP05132706 «Разработка экономического механизма регионального развития в Казахстане на основе финансовых инструментов регулирования (в частности муниципальных ценных бумаг) для обеспечения инвестиционной привлекательности и высокой конкурентоспособности территории). Научный руководитель д.э.н., профессор Нурашева К.К. Сумма финансирования 5 107 680 тенге.

AP05132482 «Формирование нравственной культуры студентов неязыковых специальностей в процессе обучения иностранным языкам в условиях трехязычного образования». Научный руководитель к.ф.н., доцент Карбозова Г.К. Сумма финансирования 5 029 128 тенге.

**3.Международные гранты Эрасмус+**

561841-EPP-1-2015-1-IT-EPPKA2-SVNE-JP «Международное сотрудничество университетов по охране земель в евроазиатских странах - IUCLAND» Координатор проекта – Университет Молизе (ИТ) (Италия). Годы реализации 2015-2018 гг. Научный руководитель д.б.н., профессор Кедельбаев Б.Ш. Сумма финансирования 11 974 572 тенге.

585761-EPP-1-2017-1-FI-EPPKA2-SVNE-JP «Повышение компетентности в устойчивом управлении отходами в вузах России и Казахстана» / EduEnvі. Координатор проекта - Университет Прикладных наук Тампере, Финляндия. Годы реализации 2018-2020гг. Научный руководитель к.т.н., доцент Муталиева Б.Ж. Сумма финансирования 11 653 995 тенге.

25-27 октября 2018 года была проведена выставка по результатам проектов международной программы Erasmus+ с участием ректоров вузов РК,

представительства Европейского Союза, представители МОН РК. Нашими учеными были подготовлены стенды, буклеты, виртуальные презентации и раздаточные материалы.

По проекту «Международное сотрудничество университетов по защите земель в европейско-азиатских странах» приобретены 10 компьютеров, 10 мышки, 10 клавиатур, 13 мониторов, 2 принтера, 3 моноблока, Wi-Fi сетевой адаптер, 3 системных блока.

#### **4. Инициативные хоздоговорные научно-исследовательские работы**

№2106 «Установление новых возможностей повышения агрохимической ценности, улучшения физико-химических и потребительских свойств аммиачной селитры». Научный руководитель д.т.н, профессор Бестереков У. Сумма финансирования 7 951 250 тенге;

№23-1/18 Установление новых возможностей повышения агрохимической ценности, улучшения физико-химических и потребительских свойств аммиачной селитры. Научный руководитель д.т.н, профессор Бестереков У. Сумма финансирования 4 779 177 тенге.

#### **5. Коммерциализация результатов научной и научно-технической деятельности**

По коммерциализации результатов научных проектов были коммерциализированы 6 проектов на сумму 342 669 712 тенге:

«Создание биотехнологического комплекса по производству глюкозно-фруктозного сиропа из кукурузы для изготовления сладостей, фруктоконсерв напитков и биокорма для животных». Научный руководитель к.т.н, доцент Ортаев А.Е.. Сумма финансирования 38 893 926 тенге.

«Производство активированного угля и косточкового масла из фруктовых косточек». Научный руководитель д.т.н, профессор Сатаев М.И. Сумма финансирования 48 837 649 тенге.

«Производство металлических изделий сложной конфигурации» Научный руководитель д.т.н, профессор Мырхалыков Ж.У. Сумма финансирования 76 964 994 тенге.

«Производство экологически чистого биологического удобрения, оздоравливающего почву и повышающего плодородие» Научный руководитель к.б.н, доцент Рысбаева Г.А. Сумма финансирования 76 972 956 тенге.

«Организация мелкосерийного производства самосвальных тракторных прицепов модели 2ПТСХ-10-45 для транспортировки хлопка-сырца». Научный руководитель к.т.н, доцент Калымбетов Б.Е. Сумма финансирования 76 957 032 тенге.

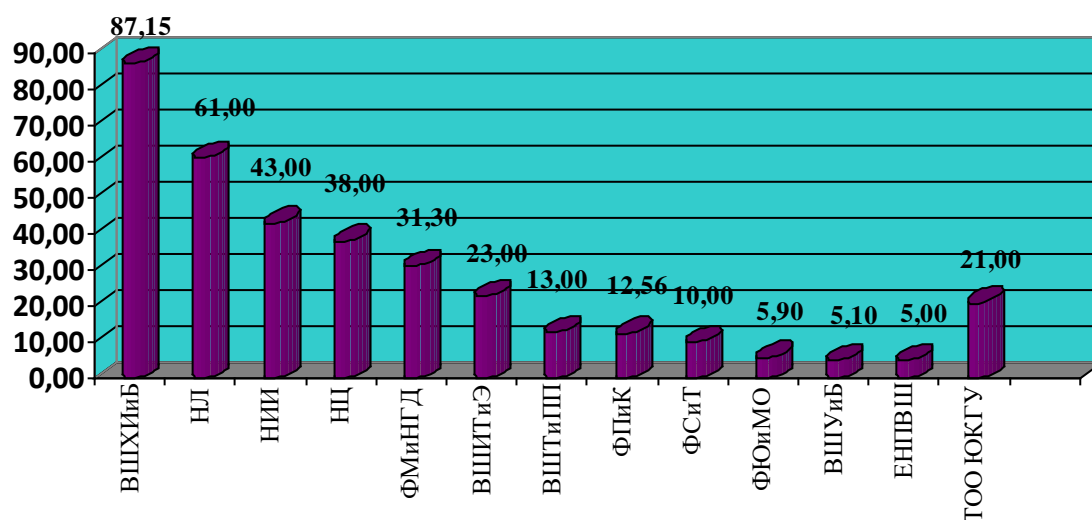
«Издание дополнительной литературы на латинице для студентов ВУЗов, обучающихся на казахском языке». Научный руководитель к.и.н., доцент Джунусбаев С.М. Сумма финансирования 25 043 155 тенге.

## СВЕДЕНИЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ ПРОЕКТОВ И ОБЪЕМУ ФИНАНСИРОВАНИЯ НИР

за 2018 год

№	Факультеты, научные институты, центры и лаборатории	Количество проектов	Сумма финансирования НИР
1	Высшая школа Химической инженерии и биотехнологии	11	87 158 995
2	Научные лаборатории	3	61 000 000
3	Научно-исследовательские институты	4	43 000 000
4	Научные центры	2	38 000 000
5	Факультет Механики и нефтегазового дела	4	31 300 000
6	Высшая школа Информационных технологий и энергетики	2	23 000 000
7	Высшая школа Текстильной и пищевой инженерии	2	13 000 000
8	Факультет Педагогики и культуры	2	12 560 583
9	Факультет Строительства и транспорта	2	10 000 000
10	Факультет Юриспруденции и международных отношений	1	5 900 000
11	Высшая школа Управления и бизнеса	1	5 107 680
12	Факультет Филологии	1	5 029 128
13	Естественно-научно-педагогическая высшая школа	1	5 000 000
14	Высшая школа Сельскохозяйственных наук	-	-
15	Факультет Физической культуры и спорта	-	-
16	ТОО «Ю К Г У»	3	21 000 000
17	Коммерциализация результатов РННТД	5	342 669 712
	<b>ВСЕГО</b>	<b>45</b>	<b>703 726 098</b>

### Объем финансирования ФНИР по факультетам, НИИ, НЛ и НЦ за 2018 год, млн. тенге



**СВЕДЕНИЯ ПО КАФЕДРАМ, ИМЕЮЩИМ ФИНАНСИРУЕМЫЕ НИР  
за 2018 год**

<b>ВЫСШАЯ ШКОЛА ХИМИЧЕСКОЙ ИНЖЕНЕРИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ</b>					
<b>11 проектов на сумму 87 158 995 тенге</b>					
<b>№</b>	<b>Тема проекта</b>	<b>Руководитель проекта</b>	<b>Сумма проекта</b>	<b>Общая сумма ФНИР</b>	<b>Название кафедры</b>
1	Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения	Сатаева Лаззат Муталовна	5 000 000	10 000 000	Экология
2	Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья» – Туркестанского регионального природного парка	Абдуова Айсулу Алшынбековна	5 000 000		
3	Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок	Колесников Александр Сергеевич	8 000 000	8 000 000	Технология цемента, керамики и стекла
4	Гибридная технология комплексной очистки газов	Ескендиоров Марат Заханович	8 000 000	8 000 000	Химия и основы химических технологий
5	Установление новых возможностей повышения агрохимической ценности, улучшения физико-химических и потребительских свойств аммиачной селитры	Бестереков Уйлесбек	7 951 250	12 730 427	Химическая технология неорганических веществ
6	Установление новых возможностей повышения агрохимической ценности, улучшения физико-химических и потребительских свойств аммиачной селитры	Бестереков Уйлесбек	4 779 177		
7	Динамика и устойчивость углеродистых нано трубок передающих жидкость	Кабылбекова Балжан Нурмановна	5 000 000	15 000 000	Металлургия
8	Совмещенная технология получения ферросплавов и карбида кальция из нетрадиционного природного сырья и техногенных образований, содержащих высокоокислительные элементы	Шевко Виктор Михайлович	10 000 000		
9	Научно-практические основы	Муталиева	9 800 000		

	технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции	Ботагоз Жаксылыковна		33 428 568	Биотехнология
10	Международное сотрудничество университетов по защите земель в европейско-азиатских странах ЭРАСМУС	Кедельбаев Бакытжан Шильмирзаевич	11 974 572		
11	Повышение компетентности в устойчивом управлении отходами в вузах России и Казахстана / EduEnvi	Муталиева Ботагоз Жаксылыковна	11 653 996		
<b>ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИКИ И НЕФТЕГАЗОВОГО ДЕЛА</b>					
<b>4 проекта на сумму 31 300 000 тенге</b>					
12	Разработка энерго- и ресурсосберегающих технологий жаростойких композиционных материалов и изделий на основе активированного техногенного минерального сырья	Бажиров Тынлыбек Сайфутдинович	5 300 000	5 300 000	Нефтегазовое дело
13	Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов	Волненко Александр Анатольевич	7 000 000	19 000 000	Технологические машины и оборудование
14	Разработка опытно-промышленной миниустановки для комплексной переработки молочного сырья	Оспанов Бахытжан Оразалиевич	12 000 000		
15	Разработка математической модели деформирования неоднородного упругоползучего грунта	Дасибеков Ажибек	7 000 000	7 000 000	Механика и машиностроение
<b>ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕКСТИЛЬНОЙ И ПИЩЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ</b>					
<b>2 проекта на сумму 13 000 000 тенге</b>					
16	Разработка методики расчета и проектирования тканых армирующих каркасов пожарных напорных рукавов с целью создания новых высокотехнологичных образцов этих технических изделий	Мырхальков Жумахан Ушкempiрулы	6 000 000	6 000 000	Технология и конструирование изделий легкой промышленности
17	Научное обоснование и разработка технологии придания лечебных свойств текстильным перевязочным материалам и оценка их качества	Джанпаизова Василя Мирзахмедовна	7 000 000	7 000 000	Технология и проектирование текстильных материалов
<b>ФАКУЛЬТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА И ТРАНСПОРТА</b>					
<b>2 проекта на сумму 10 000 000 тенге</b>					
18	Исследование и разработка энергосберегающих конструкции применением эффективных утеплителей	Риставлетов Раимберди Аманович	5 000 000	5 000 000	Технология строительных материалов, изделий и

	теплоотражающими покрытиями для повышения уровня тепловой защиты здания				конструкций
19	Разработка и научное обоснование энергоактивных конструкций наружных ограждений жилых зданий повышенной тепловой эффективности	Иманалиев Куаныш Ералиевич	5 000 000	5 000 000	Архитектура
<b>ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА</b> <b>1 проект на сумму 5 000 000 тенге</b>					
20	Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокочастотных и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения	Айкозова Лаура Даулетбековна	5 000 000	5 000 000	Химия
<b>ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИКИ И КУЛЬТУРЫ</b> <b>2 проекта на сумму 12 560 583 тенге</b>					
21	Отрарский оазис на перекрестке культурных традиций древней Центральной Азии (эпоха Кангюй).	Авизова Аиман Караидаровна	6 445 127	12 560 583	Всеобщая история и музейное дело
22	Разработка перехода системы непрерывного педагогического образования в кластерную модель развития	Козыбаев Енилхан Шарипханович	6 115 456		Общая педагогика и музыкальное образование
<b>ВЫСШАЯ ШКОЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭНЕРГЕТИКИ</b> <b>2 проекта на сумму 23 000 000 тенге</b>					
23	Атмосферный спутник в виде беспилотного летательного аппарата военного и общего назначения	Исмаилов Серик Умирбаевич	15 000 000	23 000 000	Автоматизация, телекоммуникация и управление
24	Разработка метода вычисления статистических параметров качества обслуживания для асинхронной сети	Сембиев Ордабай Зайтаевич	8 000 000		Вычислительная техника и программное обеспечение
<b>ФАКУЛЬТЕТ ЮРИСПРУДЕНЦИИ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ</b> <b>1 проект на сумму 5 900 000 тенге</b>					
25	Правовое регулирование земледелия и растениеводства в Республике Казахстан»	Акшатаева Жанна Байбековна	5 900 000	5 900 000	Уголовное дело и криминология
<b>ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОЛОГИИ</b> <b>1 проект на сумму 5 029 128 тенге</b>					
26	Формирование нравственной культуры студентов неязыковых специальностей в процессе обучения иностранным языкам в условиях трехязычного образования	Карбозова Гульнар Кумисбековна	5 029 128	5 029 128	Иностранный язык для гуманитарных специальностей
<b>ВЫСШАЯ ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ И БИЗНЕСА</b> <b>1 проект на сумму 5 107 680 тенге</b>					



27	Разработка экономического механизма регионального развития в Казахстане на основе финансовых инструментов регулирования (в частности муниципальных ценных бумаг) для обеспечения инвестиционной привлекательности и высокой конкурентоспособности территории	Нурашева Кулянда Кулбосыновна	5 107 680	5 107 680	Международный туризм и сервис
<b>НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ</b> <b>3 проекта на сумму 61 000 000 тенге</b>					
28	История и культура Великой степи	Саипов Амангельди	49 000 000	61 000 000	Республиканская лаборатория физической антропологии
29	Разработка научных основ получения чистых солей лития и редкоземельных элементов из гидроминерального сырья	Анарбаев Абибулла Абильдаевич	7 000 000		Испытательная региональная лаборатория инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы»
30	Разработка полимерных композиционных материалов с высоким уровнем термической стабильности	Хусанов Алишер Евдуллаевич	5 000 000		Научная лаборатория «Водные ресурсы»
<b>НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ИНСТИТУТЫ</b> <b>4 проекта на сумму 43 000 000 тенге</b>					
31	Полифункциональная наномодифицирующая добавка для энерго- и ресурсосберегающей технологии цементных бетонов	Сарсенбаев Бакытжан Кудайбергенович	5 000 000	43 000 000	НИИ «Строительные материалы, строительство и архитектура»
32	Научное обоснование и разработка комплексной технологии получения растительного масла и лекарственного препарата фитина из вторичного сырья местного зерна риса	Ташменов Рахымберди Сарсекович	8 000 000		НИИ «Текстильная и пищевая промышленность»
33	Создание бурильных инструментов для бурения скважин в добыче твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых.	Ходжибергенов в Давлатбек Турганбекович	20 000 000		НИИ «Механика и машиностроение»
34	Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов	Сарсенбекулы Дидар	10 000 000		
<b>НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ</b>					

<b>2 проекта на сумму 38 000 000 тенге</b>					
35	Базисные свойства собственных векторов одномерных дифференциальных операторов с инволюцией	Сәрсенбі Әбдіжан Манапұлы	8 000 000	38 000 000	НЦ «Теоретическая и прикладная математика»
36	«Интенсификация производства овощей путем реализации агротехнических мероприятий получения 3-х разового урожая и разработка комплекса сельскохозяйственных машин и агрегатов для этой цели в условиях Южно-Казахстанской области».	Калымбетов Бердияр Есбатырович	30 000 000		НЦ «Механизация и автоматизация сельского хозяйства»
<b>ТОО «ЮКГУ»</b>					
37	Разработка технологии активации органического природного поглотителя с заданными свойствами и развитой пористой структурой для получения модифицированных адсорбентов с избирательной селективностью	Сатаев Марат Исакович	6 000 000	21 000 000	Безопасность жизнедеятельност и и защиты окружающей среды
38	«Разработка экологически безопасной технологии получения хлопковой целлюлозы различного назначения	Калдыбаев Рашид Турдыбаевич	5 000 000		Технология и конструирование изделий легкой промышленности
39	Разработка имитационных моделей процессов резания и прогнозирование на их основе оптимальных параметров инструмента и режимов обработки АР05132157 «Разработка имитационных моделей процессов резания и прогнозирование на их основе оптимальных параметров инструмента и режимов обработки	Ибрагимова Зауре Асылбековна	10 000 000		Механика и машиностроение
<b>Коммерциализация результатов научной, научно-технической деятельности 5 проектов на сумму 342 669 712 тенге</b>					
40	Создание биотехнологического комплекса по производству глюкозно-фруктозного сиропа из кукурузы для изготовления сладостей, фруктоконсерв напитков и биокорма для животных	Ортаев А.Е.	38 893 926	ТОО «АлиКа групп»	Нефтепереработка и нефтехимия
41	Производство активированного угля и косточкового масла из фруктовых косточек	Сатаев М.И.	47 837 649	ТОО «InnovTech Product»	Безопасность жизнедеятельност и и защиты окружающей среды
42	Организация мелкосерийного производства самосвального тракторного прицепа модели 2ПТСХ-10-45 для транспортировки хлопка-сырца	Калимбетов Б.Е.	76 957 032	ПК «Центр Сервис Сельского хозяйственных машин»	НЦ «Механизация и автоматизация сельского хозяйства»

43	Производство экологически чистого биологического удобрения, оздоравливающего почву и повышающего плодородие	Рысбаева Г.А.	76 972 956	НПЦ «ГРАНТ KZ»	Биотехнология
44	Производство металлических изделий сложной конфигурации	Мырхалыков Ж.	76 964 994	ТОО «ШымТехникс Групп»	Технология и конструирование изделий легкой промышленности
45	Издание дополнительной литературы на латинице для студентов ВУЗов, обучающихся на казахском языке».	Джунусбаев С.М.	25 043 155	ТОО «АНВ КАЗСТРОЙ СЕРВИС»	НЦ «История и этнология»
			<b>ВСЕГО</b>	<b>45</b>	<b>703 726 098</b>

## 1.2 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОТЧЕТНОСТЬ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Координацию и управление научно-исследовательской деятельностью осуществляет проректор по научной работе и инновации, научно-исследовательское управление, департамент науки и производства и центр послевузовской подготовки кадров. Для рассмотрения важнейших научных и научно-технических достижений ученых университета, решения организационных мероприятий, связанных с научной деятельностью университета, работает научно-технический совет.

Научная деятельность осуществляется на кафедрах вуза профессорско-преподавательским составом, в соответствии с индивидуальными планами, а также научными, инженерно-техническими сотрудниками научно-исследовательских институтов, центров и лабораторий.

В 2018 году научно-исследовательская работа университета проводится согласно утвержденного Плана НИР на 2016-2020 годы по 127 темам, распределенным по следующим направлениям:

-Теоретические и прикладные вопросы физико-математических наук, механики. IT-технологии и автоматизация производств;

-Химическая технология неорганических веществ и силикатных материалов. Комплексная переработка минерального и техногенного сырья. Теоретические вопросы химических наук. Нанотехнология;

-Добыча и переработка углеводородного сырья. Органический, нефтехимический синтез. Полимеры;

-Проблемы экологии и охраны окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности. Возобновляемые источники энергии;

-Проблемы разработки технологических процессов и аппаратов. Конструирование и моделирование машин и оборудования. Транспорт. Защита от коррозии;

-Современные технологии строительных материалов и строительства. Совершенствование конструкции сооружений. Архитектурный дизайн;

-Развитие агропромышленного комплекса. Технологии хранения, переработки сельскохозяйственных и пищевых продуктов, биотехнология. Техника и технология хлопкоочистительной, текстильной и легкой промышленности;

-Казахстан в истории цивилизованной модернизации. Роль и место Казахстана в международной политике. Совершенствование правовой системы Казахстана;

-Развитие социально-экономических и международных экономических отношений Казахстана в условиях индустриально-инновационного развития;

-Проблемы непрерывного регионального (общего, среднего специального, среднего профессионального, высшего) образования. Этнопедагогика, психология;

-Проблемы теории, методологии литературы, языкознания, библиографии;

-Историко-культурные, художественно-педагогические и спортивно-оздоровительные аспекты воспитания и развития личности.

Ученый совет вуза ежегодно рассматривает итоги выполнения планов НИР и принимает решения о развитии наиболее актуальных и перспективных направлений исследований, а также о прекращении научных работ, не обеспечивающих реального вклада в ускорение научно-технического прогресса.

Профессорско-преподавательский состав, научные сотрудники, руководящие и другие работники вуза также привлекаются к выполнению хоздоговорных и бюджетных НИР по совместительству.

Организация и выполнение НИР, структура и оформление научных отчетов производится в соответствии с ГОСТ 15.101-98 «Порядок выполнения НИР», ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о НИР», ГОСО РК 5.03.011-2006 «НИР в высших учебных заведениях». В университете согласно МС ИСО 9001:2000 разработаны и реализуются Процедуры Системы менеджмента качества «Управление научно-исследовательской работой профессорско-преподавательского состава» СМК ЮКГУ ПР 7.07-2012, «Управление процессом научной деятельности студентов» СМК ЮКГУ ПР 7.08-2012, а также «Требования к оформлению рабочей документации по финансируемым НИР» СМК ЮКГУ ПР 7.09-2012.

Все информационные письма от МОН РК, других министерств, ведомств и вузов РК, принимаемые решения руководства университета, Ученого совета, резолюции конференций распространяются деканам высших школ и факультетов, заведующим кафедрами, руководителям подразделений и доступны на сайте университета [www.ukgu.kz](http://www.ukgu.kz).

Научные исследования проводятся в тесном взаимодействии с учебным процессом, проводимым на кафедрах в соответствии с перспективным тематическим планом научно-исследовательских работ кафедр.

В Высшей школе «Химическая инженерия и биотехнология» НИР выполняются согласно тематическому плану ЮКГУ им.М.Ауэзова в рамках государственного заказа МОН РК.

Научные направления работы ППС ВШ ХИиБ связаны с Государственной программой РК в области науки, техники и образования по разработке и организации инновационных технологий переработки природного и техногенного вторичного сырья, по созданию импортозамещающих строительных, вяжущих, композиционных материалов, по разработке конкурентоспособных аппаратов и современных технологий для различных отраслей народного хозяйства. Направления работы ВШ «ХИиБ» университета связаны с разработкой и организацией инновационных технологий переработки природного и техногенного вторичного сырья, создания импортозамещающих строительных вяжущих, композиционных материалов, аппаратов и технологий защиты окружающей среды:

- Разработка инновационных и усовершенствованных технологий силикатных и строительных материалов на основе минерально-сырьевой базы и отходов промышленности Республики Казахстан;

- Исследования по созданию альтернативно-инновационных технологий обогащения сырья и получения продуктов синтеза неорганических соединений из природных рудно-минеральных ресурсов и техногенных отходов различных отраслей промышленности;

- Разработка ресурсо - и энергосберегающих технологий металлургического производства;

- Разработка технологии электрохимического осаждения никелевых,цинковых и медных покрытий в присутствии полимерных ПАВ;

- Получение новых наноматериалов на основе природных материалов изучение их физиологических, фильтрующих и др. полезных свойств;

- Научные основы утилизации загрязняющих отходов нефтегазового комплекса на окружающую среду;

- Научные основы разработки технологии получения катализаторов на основе отходов и минерального сырья РК и их использования при очистке нефтяных дистиллятов, сточных вод и газов;

- Комплексная переработка минерального сырья и техногенных отходов для получения химических продуктов с высоким содержанием ценных компонентов;

- Разработка научных основ и технологии переработки природных минеральных солей на ценные продукты;

- Получение нанопокрытий с заданными функциональными свойствами.

- Разработка перспективных направлений электролиза неорганических и органических соединений с использованием местных сырьевых ресурсов и электрохимических методов обезвреживания вредных отходов отраслей народного хозяйства.

- Разработка эффективных технологии получения водорастворимых полимеров, депрессаторов, присадок для регулирования свойств нефти и нефтепродуктов.

- Исследование состава и свойств нефтей перспективных месторождений РК, разработка оптимальной технологии их переработки.

-Разработка технологии получения эластомерных композиций с использованием местного минерального сырья и техногенных отходов.

-Разработка технологии получения комбинированных покрытий для антикоррозионной защиты оборудования и трубопроводов НПЗ.

- «Мониторинг и современные экологически безопасные технологии на производстве и транспорте».

-Совершенствование биотехнологических методов и оценки исследований для разработки технологий производства продукции с высокой биологической и пищевой ценностью и другие.

Темы научно-исследовательских работ факультета «Строительство и транспорт» формировались в соответствии с приоритетными направлениями развития технической науки: по строительству, транспорту, архитектуре и дизайну, разработке новых строительных материалов.

-Совершенствование инновационных методов эффективной и безопасной эксплуатации транспорта, повышение надежности и мобильности транспортных средств;

- Развитие методов повышения прочности, надежности транспортных средств (ТС) и оценка живучести деталей машин с применением методов прикладной механики разрушения;

-Формирование графической компетенции будущего бакалавра техники и технологий;

-Особенности архитектурно-художественного своеобразия Южного мегаполиса Казахстана на уровне проектирования генплана, проектирования жилых районов, жилых образований, парков и малых архитектурных форм;

-Перспектива внедрения свайных конструкций на юге Казахстана;

-Исследование работы гражданских зданий различной конструктивной схемы при различных нагрузках и воздействиях;

-Разработка и исследование физико-механических свойств шлакощелочных вяжущих и бетонов на основе местных некондиционных материалов для дорожного строительства;

-Совершенствование технологии изготовления строительных материалов, изделий и конструкций на местных сырьевых материалах и отходах промышленности;

-Проблемы филологии, терминообразования в русском и казахском языках, лингводидактические аспекты преподавания русского языка;

- Исследования по разработке и созданию инновационных технологий термохимического обогащения и получения промышленно и экологически безопасных минеральных удобрений и солей из природного сырья и техногенных отходов различных производств;

-Разработка методологии проектирования и материалов эффективных блоков каталитической нейтрализации вредных газовых примесей различных теплоэнергетических установок.

Темы научно-исследовательских работ выполняемые на факультете «Механика и нефтегазовое дело», соответствующие тематическому плану университета, представлены ниже:

-«Разработка и совершенствование технологии бурения скважин, добычи и подготовки нефти и газа»;

-«Исследование влияния технологических и эксплуатационных условий на долговечность и прочность оборудования и конструкций и разработка методов повышения прочности»;

-«Разработка методических аспектов оценки эффективности управления персоналом на основе международных стандартов ИСО серии 9000»;

- «Исследование влияния технологических и эксплуатационных условий на долговечность и прочность оборудования и конструкций и разработка методов повышения прочности»;

-«Разработка методики конструирования и расчета высокоэффективных теплообменных аппаратов и устройств общепромышленного назначения»;

-«Исследование технологических процессов обработки поверхностей с целью повышения качества и долговечности деталей на основе процессов формообразования и поверхностного упрочнения»;

-«Анализ и синтез плоских и пространственных механизмов высокого класса».

Темы научно-исследовательских работ в высшей школе «Информационных технологий и энергетики»

-«Разработка математических моделей нелинейной консолидации упруго-ползучих грунтов»;

- «Анализ и синтез плоских и пространственных механизмов высокого класса»;

-«Разработка методологии конструирования и расчета высокоэффективных теплообменных аппаратов и устройств общепромышленного назначения»;

-«Разработка и совершенствование технологии бурения скважин, добычи и подготовки нефти и газа»;

- Разработка математических и компьютерных моделей для экономических и прикладных задач Моделирование и изучение процесса переноса в дисперсных системах;

-Методические подходы в области использования информационно-образовательной среды вуза при обучении студентов планированию и реализации самостоятельной учебной деятельности;

-Проектирование и реализация программного обеспечения и алгоритмов решения прикладных задач по отраслям экономики;

-Разработка интеллектуальных автоматизированных систем для технологических и учебных процессов;

-Разработка и исследование электротехнических и электромеханических систем возобновляемых источников энергии;

-Изучения течения жидкости в элементах теплообменных аппаратов;

-Экономикалық мамандықтарға арналған үш тілдік сөздік (қазақ,орыс, ағылшын тілдері) и другие.

Тематика НИР, выполняемая по тематическому плану университета Высшей школы «Сельскохозяйственных наук», представлена ниже:

-Разработка и совершенствование системы нормированного кормления птицы. Обеспечение ее потребности высоко усвояемыми качественными протеинами;

-Исследования качества и безопасность в производстве продуктов животноводство экологический неблагополученных территориях Казахской части Приаралье;

-Совершенствование селекционно-генетических параметров продуктивности животных южного региона;

- Создание питомников по выращиванию сеянцев и саженцев древесных декоративных и лекарственных растений для повышения продуктивности и энергоэффективности лесного хозяйства для условий Южно-Казахстанской области;

-Разработка технологии повышения продуктивности отечественных сортов хлопчатника на орошаемых землях Южного Казахстана;

- Создание коллекции сорго и технология выращивания для повышения продуктивности и энергоэффективности аграрного производства на орошаемых землях Южного Казахстана;

-Разработка ресурсосберегающей технологии возделывания кормовых культур на орошаемых землях Южного Казахстана;

-Разработка нового биопрепарата широкого спектра действия при ректоцервикальном методе осеменения крупного рогатого скота;

-Разработка гематологических методов исследования по определению экспресс метода охоты, течки и овуляции крупного рогатого скота;

-Разработка нового биопрепарата широкого спектра действия против болезни молочной железы крупного рогатого скота;

-Разработка метода культивирования выращенных вне организма семенем быка, породы «Ангус» оплодотворенных яйцеклеток;

-Разработка и изготовление новой ассоциированной вакцины против тейлериоза и пироплазмоза крыс;

-Изготовление диагностических препаратов для экспресс метода диагностики бруцеллеза сельскохозяйственных животных в Республике Казахстан;

-Разработка безотходной технологии переработки птицы-индейки в условиях «ТОО Ордабасы кус» ЮКО;

-Разработка антигельминтного препарата «Гретыкол» широкого спектра действия против смешанных гельминтозов овец на юге Казахстана.

-Сумен қамтамасыз ету, суғару және жайылымды суландыру мәселелерін шешуге арналған Оңтүстік аймақтық су ресурстарын кешенді зерттеу;

-ҚР-ның оңтүстік аймағының суғармалы егіншілік, мал шаруашылық өндірісінің механизация деңгейін көтеру мәселелерін зерттеу;



-ҚР-ң Оңтүстік аймағының егістік алқаптарын кадастрлық бағалау мәліметтерін құру, суғармалы егістік алабын есепке алу, ластанған жерлердің картасын зерттеу;

В Высшей школе «Текстильная и пищевая инженерия» научная работа выполняется согласно тематическому плану ЮКГУ им. М.Ауэзова:

-Исследование структурного состава пряжи, выработанной кольцевым способом прядения в целях улучшение качества полуфабриката;

-Изучение влияния токов высокой частоты на совершенствование технологии отбелики текстильных материалов;

-Технико-технологические исследования и совершенствование технологии производства пищевых продуктов;

-Разработка технологии извлечение комплекса полезных веществ из растительного сырья для обогащения состава пищевых продуктов;

-Совершенствование технологии производства кисломолочных продуктов для функционального питания;

-Исследование теоретических основ физических процессов в твердотельных системах;

-Научно-методические основы обучения физике студентов технических специальностей: компетентностный подход;

-Предельные теоремы для сумм случайных величин;

-Исследование ресурсосберегающих технологии в конструирование одежды

-Исследование инновационных технологий легкой промышленности.

Тематика НИР, выполняемая по госбюджетным темам на факультете «Педагогика и культура», представлена ниже:

-Научно-педагогические основы подготовки будущего учителя к патриотическому воспитанию в контексте национальной идеи «Мәңгілік ел».

-Казахстан в прошлом, настоящем и будущем;

-Динамика становления и развития социально – культурной деятельности в Южном Казахстане;

-Научно-педагогические основы профессиональной подготовки будущего студентов специальности сферы искусств;

-Теоретико-методологические аспекты инновационной образовательной системы в искусстве;

-Изучение истории и культуры Южного Казахстана в контексте идеи «Мәңгілік ел».

Темы научно-исследовательских работ в высшей школе «Управление и Бизнеса» разработаны в соответствии с приоритетными направлениями развития экономики республики с учетом особенностей южного региона страны:

-«Социально-экономические проблемы отраслей и сферы экономики в условиях индустриально-инновационного развития региона»;

-«Эффективность предпринимательства в отраслях экономики и его влияние на СЭР региона»;

-«Управление социально-экономическим развитием Южного региона в условиях новой экономической политики»;

-«Научные основы формирования и развития интеграционного потенциала Казахстана в условиях глобализации»;

-«Совершенствование механизма обеспечения устойчивости финансово-кредитной системы в реализации приоритетных задач развития экономики Республики Казахстан»;

-«Исследование проблем управленческого, налогового учета и отчетности, а также проведение аудита и анализа»;

-«Научно-методологические аспекты развития туристического кластера в Республике Казахстан»,

На факультете «Филология» научная работа выполняется согласно следующему тематическому плану:

-Әдебиеттанудың өзекті мәселелері;

-Тіл білімін зерттеудің салыстырмалы, когнитивтік, этнолингвистикалық бағыттары;

-Переходный характер литературного процесса конца XX – начала XXI века;

- Методология и методика комплексного изучения художественного творчества в свете типов культур и цивилизаций;

-Тип художественного мышления и идиостиль автора в художественных произведениях;

- Поэтика казахстанской прозы;

- Речевая культура профессионального общения;

- Структурно-семантический и смысло-лингвистический анализ научного текста;

- Способы обозначения терминатива в художественном тексте;

- Вопросы антропонимии в свете парадигм антропологической лингвистики;

- Национально-историческая образно-языковая картина мира в творческом контексте;

- Смысловая связь слов в словосочетании;

- Теоретическая, методологическая, лингвокогнитивная и эстетическая основа обучения казахского языкознания, истории языка, казахского литературоведения, государственного языка и др.

Тематика НИР, выполняемая на факультете «Юриспруденция и международные отношения», представлена ниже:

-Проблемы оборота генно-модифицированных организмов в условия Евразийской интеграции;

- Правовые проблемы информационного обеспечения природопользования и охраны окружающей среды;

- Исследование религиозно-психологической деятельности псевдорелигиозных экстремистко-террористических течения и меры по реабилитации лиц, попавших под их влияния;

-Проблемами кочевой цивилизации, исследует особенности номадов, основу их менталитета (временными и пространственными измерениями), являющиеся духовными ценностями современности;

-Теоретические и практические аспекты проблемы толерантности, являющейся основой казахского менталитета;

-Этнополитические и этнокультурные процессы в Южном Казахстане;

-Мировоззренческие и духовные ценности молодежи на современном этапе: оценка состояния, проблемы;

-Разработка частной методики расследования преступлений связанных с фальсификаций алкогольной продукции.

Темы НИР выполняемые в высшей школе «Естественно научно-педагогический» согласно тематическому плану университета, представлены ниже:

-Двумерные волны напряжений в однородных и неоднородных упругих средах с различными локальными ослаблениями;

-Математика мұғалімінің әдіснамалық білімдерін жетілдіру;

-Актуальные проблемы методики преподавания физики в общеобразовательной школе;

-Совершенствование методики преподавания физики повышением мультимедийных разработок;

-Исследование мартенситных превращений в сплавах с особыми механическими свойствами;

-Алгоритмические вопросы математики, механики, информатики и применение к ним IT-технологии;

-Совершенствование методической подготовки учителей информатики в условиях профильного обучения;

-Научно-педагогические основы повышения профессиональных информационно-логических компетентностей учителей;

-Совершенствование методики применения программ компьютерного моделирования в педагогическом процессе при подготовке специалистов химии;

-Болашақ педагогтарды 12 жылдық білім беру жүйесіне кәсіби даярлаудың ғылыми-педагогикалық негіздері;

-Болашақ мамандарды дуальдық оқыту негізінде кәсіби даярлау.

Научно-исследовательская работа на факультете «Физическая культура и спорт» проводится по следующим темам:

- Гуманитарлық педагогикалық және жаратылыстану факультеті студенттерінің дене сапаларын оқу үрдісінде дамыту;

-Формирование у студентов ЮКГУ им. М. Ауэзова цели и задачи в системе физического воспитания в рамках осуществления послания Главы государства народу Казахстана «Нурлы жол-Путь в будущее»;

-Психологические основы формирования личности на этапе реализации программы «Нұрлы жол - болашаққа бастар жол» Тема утверждена на заседании кафедры;

- Научно-педагогические основы подготовки специалистов по физической культуре и спорту в контексте реализации программы «Казахстанский путь - 2050»;

- Теоретические и прикладные вопросы преподавания биологических дисциплин;

- «Мәңгілік Ел» идеясын іске асыруда болашақ «Бастапқы әскери дайындық» мұғалімдерінің патриоттық қасиеттерін қалыптастырудың және жетілдірудің тиімді жолдары;

- Теоретико- методологические основы профессиональной подготовки будущих психологов и дефектологов в инновационной образовательной среде в контексте «Стратегии Казахстан-2050»;

- Педагогические условия формирования самовоспитания студентов в процессе подготовки к спортивной деятельности в контексте «Стратегии Казахстан-2050», п.4 «Знания и профессиональные навыки – ключевые ориентиры современной системы образования, подготовки и переподготовки кадров» и другие.

С подробной информацией по направлениям и темам НИР с указанием шифров, руководителей и исполнителей, а также разделов и этапов их выполнения можно ознакомиться в отделах технических и гуманитарно-педагогических наук научно-исследовательского управления (НИУ).

Ученым Советом ЮКГУ им. М. Ауэзова, ректоратом, Советами факультетов регулярно рассматриваются вопросы организации и подведения итогов НИР, подготовки кадров и студенческой науки.

Сведения о научном потенциале и кадровом составе факультетов университета за 2018 год представлены в таблице 1.2.1. Основные показатели НИР в университете за отчетный период представлены в таблице 1.2.2.

## Сведения о научном потенциале за 2018 год

№	Кафедра	Всего	Докторов наук и профессоров		Кандидатов наук и доцентов		Доктора Ph.D		Без степени /магистры		Остепененность %
			кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
1	ВШ «ХИиБ»	146	28	19,1	71	48,6	12	8,2	35	24	75,9
2	ВШ ТиПИ	101	8	7,9	28	27,7	-	-	65	64,3	35,6
3	Факультет «Строительство и транспорт»	160	14	8,7	66	41,2	-	-	80	50	49,9
4	ВШ «ИТиЭ»	154	11	7,1	37	24,03	3	1,9	103	66,8	33,03
5	Факультета «Механика и нефтегазовое дело»	82	13	15,8	32	39,02	-	-	37	45,1	54,82
6	ВШ «СХН»	105	6	5,7	46	43,8	-	-	53	50,4	49,5
7	ВШ «Управления и бизнеса»	119	10	8,4	51	42,8	4	3,3	54	45,3	54,5
8	Факультет «ЮиМО»	122	4	3,3	44	36,06	-	-	74	60,6	39,3
9	Факультет «Педагогика и культура	193	13	6,7	45	23,3	-	-	135	69,9	30
10	факультет «Физическая культура и спорт»	107	5	4,7	17	15,9	-	-	85	79,4	20,6
11	ВШ «Естественно научно-педагогический»	122	12	9,8	46	37,7	1	0,8	63	51,6	48,3
12	Филологический факультет	127	3	2,3	31	24,4	-	-	93	73	26,7
	Итого	1538	127	8,29	514	33,7	20	1,18	877	56,7	43,17

## Основные показатели НИР в ЮГУ им. М.А.Дзюба за 2018 год

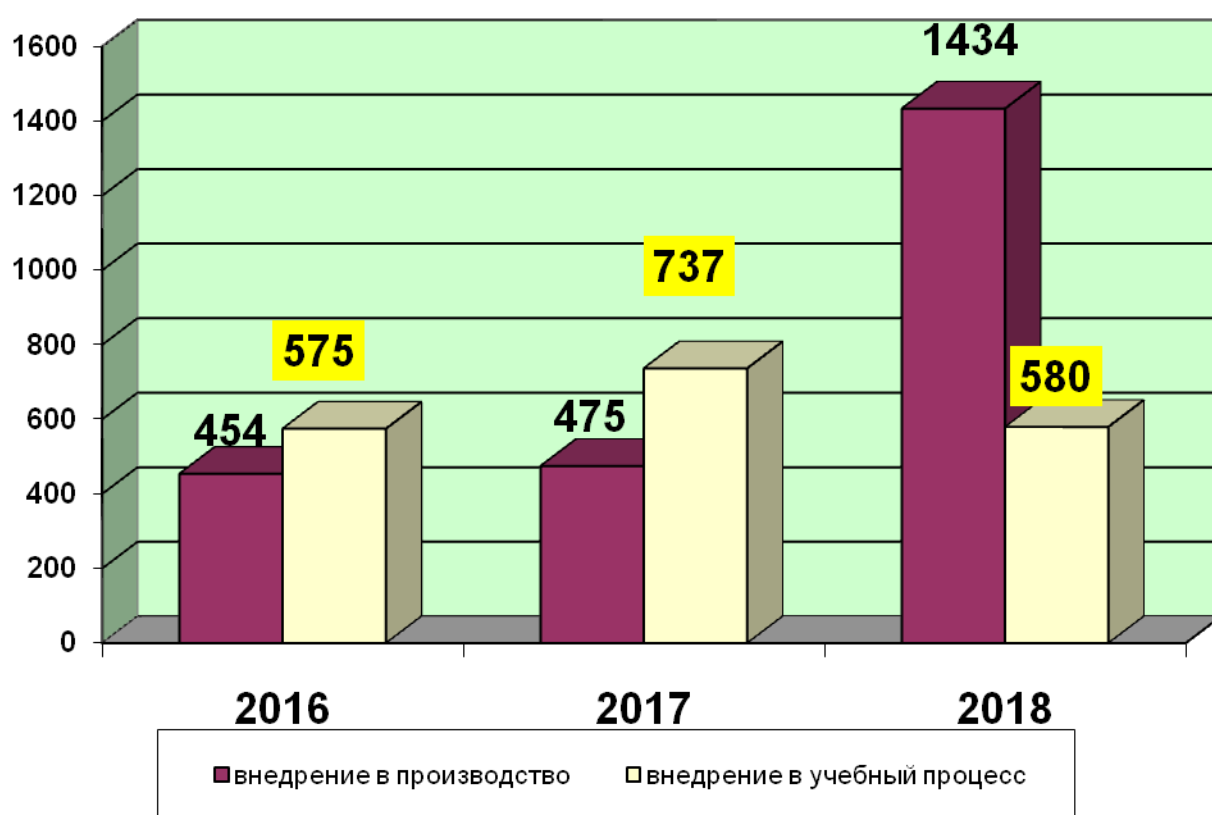
№	Факультет	Остаток денег, %	Публикации									
			всего	Импакт фактор (РИНЦ)	БД Thomson и Scopus	В республикан ских рейтинговых изданиях (ККСОН)	Другие журналы	Труды конференц ий	Моногра фии	Уче бни кни/ учеб ные посо бия	Патенты	Авторы кое свид- во
1	ВШ «ХИФ»	75,9	1068	125	21	71	70	611	12	111	24	23
2	Ф «СГТ»	49,9	497	52	14	18	65	300	7	32	-	9
3	Ф «ИГД»	54,82	238	33	10	19	6	119	6	12	9	24
4	ВШ «ТПИ»	35,6	317	46	32	11	57	131	-	15	18	7
5	ВШ «СХН»	49,5	411	45	2	3	3	343	-	14	-	1
6	ВШ «ИТЭ»	33,1	346	65	18	19	2	225	2	8	5	2
7	ВШ «ХИФ»	55,12	607	42	19	39	16	422	8	37	-	24
8	Ф «ТК»	30	294	24	4	20	29	209	-	8	-	-
9	ФФ	26,7	583	44	2	83	11	410	-	31	-	2
10	Ф «ЮМО»	39,3	486	40	8	132	9	284	5	5	-	3
11	ВШ «ЕНП»	48,3	445	38	26	39	31	237	2	34	-	38
12	Ф «ККС»	20,6	266	36	3	10	12	192	2	11	-	-
	<b>Итого</b>	<b>43,23</b>	<b>5558</b>	<b>590</b>	<b>159</b>	<b>464</b>	<b>311</b>	<b>3483</b>	<b>44</b>	<b>318</b>	<b>56</b>	<b>133</b>

### 1.3 ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НИР В ПРОИЗВОДСТВО И УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

В течение 2018 года учеными университета в производство внедрены 1434 научных разработок, в учебный процесс внедрено 580 результатов НИР. На диаграмме 1.3.1 показаны количественные показатели по результатам внедрения результатов НИР в производство и учебный процесс за 2016-2018 годы, которые свидетельствуют о значительном улучшении этих показателей за последние три года.

Диаграмма 1.3.1

Количество актов внедрения результатов НИР  
в производство и учебный процесс за 2016-2018 годы



На диаграмме 1.3.2, 1.3.3 показано распределение количества актов внедрения результатов НИР в производство и учебный процесс по высшим школам и факультетам за 2018 год. Самыми активными по этим показателям оказались факультеты «Строительство и транспорт», «Физической культуры и спорта» и высшие школы «Управление и бизнеса» и «Текстильная и пищевая инженерия». Низкие показатели на факультете «Филология».

По сравнению с 2017 годом наблюдается общее увеличение Актов внедрения, но вместе с тем уменьшились внедрения в учебный процесс.

Диаграмма 1.3.2

Количество актов внедрения результатов НИР  
в производство и учебный процесс по факультетам за 2018 год

технические факультеты

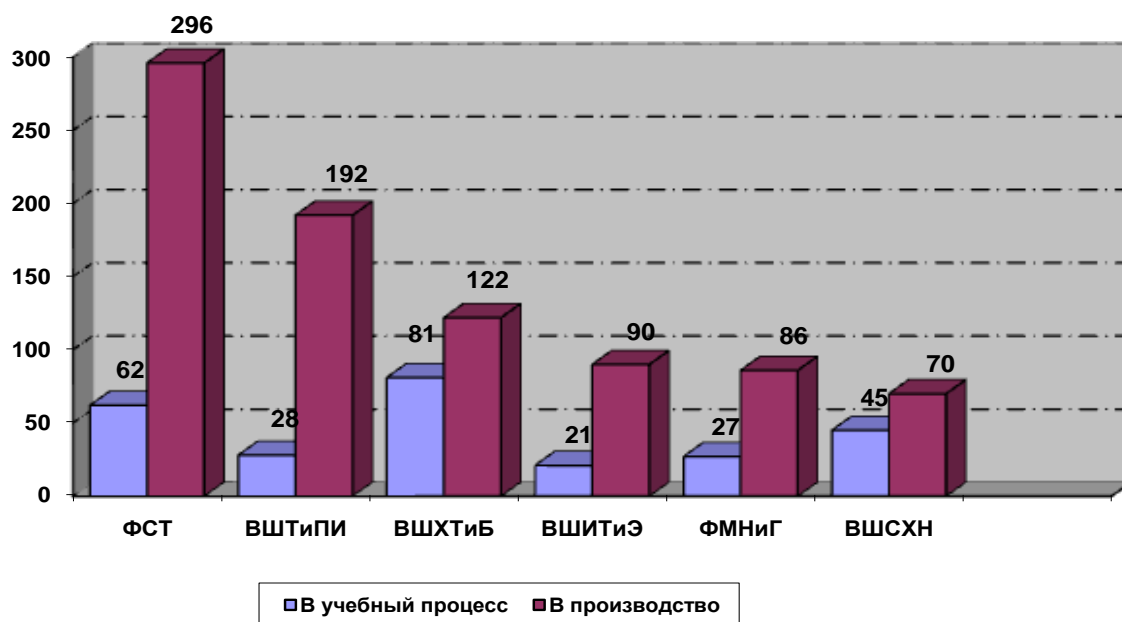
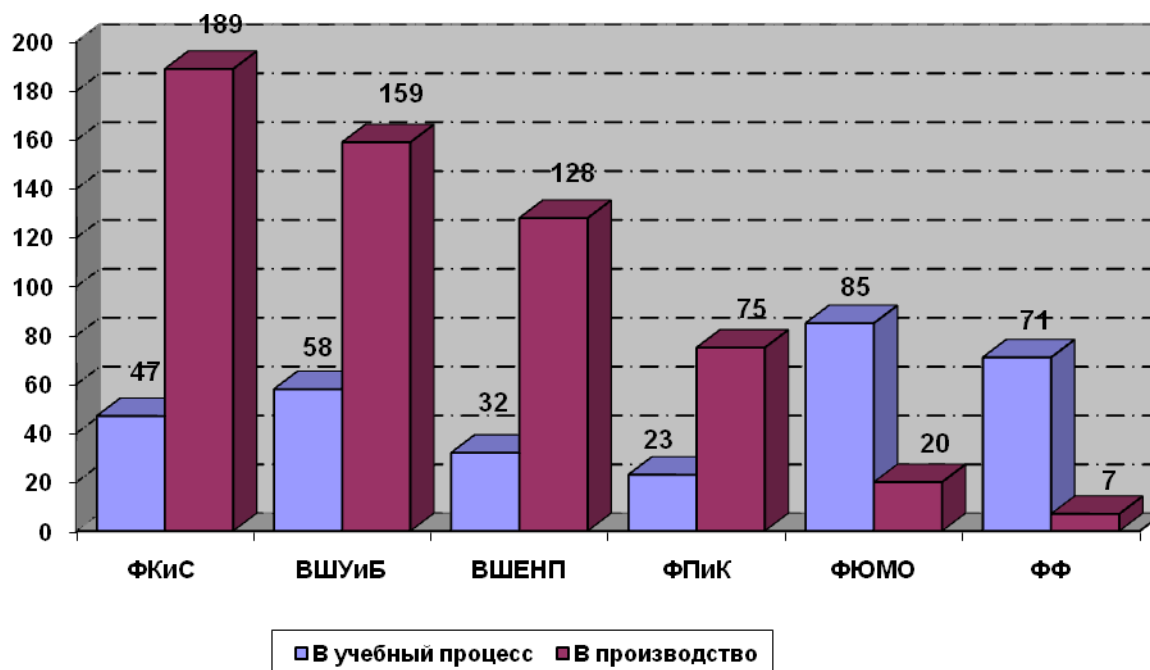


Диаграмма 1.3.2

гуманитарно-педагогические факультеты





### 1.3.1 Результаты НИР, внедренные в производство (1434)

Результаты НИР ученых университета внедрены на промышленных предприятиях в нефтедобыче и в металлургии, в легкой и перерабатывающей промышленности, сельском хозяйстве и телекоммуникациях и других организациях (Рисунок 1.3.3). Ниже приведены наиболее значимые результаты внедрения.



Рисунок 1.3.3 Внедрение результатов НИР на промышленных предприятиях

За отчетный период 122 результатов НИР в Высшей школе «Химическая инженерия и биотехнология» внедрены в производство, на промышленных предприятиях Южно-Казахстанской области.

- Акт внедрения рук. Тлеуов А.С. «Опытно-промышленных исследование процесса разделения солей цветных и редких металлов из растворов выщелачивания урановых руд» в АО СП «Заречное».

- Акт внедрения производство цемента, частично состоящие из отходов промышленности, в ТОО «Завод Сухих Пенобетонных Смесей», (рук. Худякова Т.М.)

- Акт внедрения рук. Абдуова А.А. «Агроэкологическая оценка влияния осадков городских сточных вод и мелиорантов на биогеохимические показатели полевого агроценоза» в ТОО «Шымкент Сервис-НС».

- Акт внедрения рук. Исаева Р.А. «Испытаний получения кормовых обесфторенных фосфатов путем их обжига», в ТОО «Казфосфат ЗМУ»

-Акт внедрения рук. Каримсаков К.Е. «Разработка конструкции индикаторных плоских элементов» в ТОО «ШымСервис-НС»,

-Акт внедрения рук. Сырманова К.К., Сакибаева С.А., Боташев Е.Т., Калдыбекова Ж.Б., Агабекова А. «Асфальтобетон на основе полимерно-битумных органических связующих» в ТОО «Нефтехимстрой-Юг»,

- Акт внедрения о промышленных испытаниях в рецептурах резин для обрешивания металлических корпусов вентилях, внедрено в ТОО «ЭкоШина», рук. Сакибаева С.А.

-Акт внедрения рук. Байысбай О.П. «Механический метод отчистки воды от нефтяных загрязнений и нефтепродуктов», в «Управление водопровода и канализаций» г.Ленгер,

-Акт опыт –промышленных испытаний рук. Бекжигитова К.А., Мирзаев А.А., Суйгенбаева А.Ж., Джунибекова Д.А. «Адсорбции триклозана при очистке сточных вод», в «Управление водопровода и канализации»,

-Акт внедрения рук. Шевко В.М. «Комбинированной сульфат-натриевой технологии извлечения свинца из свинецсодержащих отходов Буруктальского никелевого завода (БНЗ)», в ПК АО «Южполиметал»,

-Акт внедрения рук. Аханов У.К. «Влияние препарата ЛИГФОЛ на резистентность и продуктивность овец», в ЮКОФ РГКП РВЛ КВК и МСХ РК,

-Акт внедрения рук. Аханов У.К. «Изучение цитоморфологии органов иммуногенезиса кур при реализации комплексных программ вакцинаций и коррекции иммунного статуса в условиях промышленных птицеводческих предприятий», в ТОО «Шымкент Күс»,

-Акт внедрения рук. Муталиева Б. «Научно-практические основы технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции», в ТОО «GFS-KZ»,

По факультету «Строительство и транспорт» 296 результатов НИР внедрены в производство:

- Акт внедрения рук. Бекаулова А.А. «Травматизм. Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ», в ТОО «Цем Ремонт»,

- Акт внедрения рук. Кенжалиева Г.Д. «Пожар. Эвакуационные мероприятия при пожаре », в ТОО «Әлем Мұнай Инвест»,

- Акт внедрения рук. Наукенова А.С. «Травматизм. Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ», в ТОО «Транстройсервис»,

-Акт внедрения рук. Наукенова А.С. «Разработка рекомендаций по внедрению международных стандартов в области безопасности жизнедеятельности OHSAS серии 18000 и охраны окружающей среды ИСО серии 14000 на предприятиях строительной отрасли», в ТОО «Тур-Ахмет»,

-Акт внедрения рук. Алтыбаев Ж.М. «Обеспечение безопасности людей в здании при возникновении пожара», в ТОО «КазАзот»,

-Акт внедрения рук. Калдыкозова С. «Производство для гуманитарных и педагогических специальностей», в с/ш №79,

- Акт внедрения рук. Лесбекова Л.Ж. «Единицы переводы некоторых префиксальных существительных в русско-казахских словарях», в Высший колледж «Болашак»,

- Акт внедрения рук. Усенкулов Ж.А. «Технического заключения по обследованию состояния несущих конструкций врачебной амбулатории в селе Курама, 073 квартал, участок № 374, Сарыагашского района, ЮКО», в ТОО «Конструктор-80»,

- Акт внедрения рук. Бровко И.С. «Обобщающие результаты наблюдений работы монолитных железобетонных колон под нагрузкой в процессе их изготовления и дальнейшей эксплуатации в качестве несущих элементов каркасного здания», в ТОО «Каз МЕДЕО ГРАНД»,

- Акт внедрения рук. Сулейменов У.С. «Неразрушающий метод оценки теплофизических свойств ограждающих конструкции по измерениям на их поверхностях» в ТОО «Тол Курылыс»,

- Акт внедрения рук. Иманалиев К.Е. «Разработка энергоактивной конструкций наружного ограждения зданий» в ТОО «Нурасыл-Ел»,

- Акт внедрения рук. Дутбаев Ж.Т. «Совершенствование методики управления затратами предприятий грузового автомобильного транспорта в современных условиях», в ТОО «Оймак - Құрылыс»,

- Акт внедрения рук. Саматаев Т.К. «Совершенствование инновационных методов эффективной и безопасной эксплуатации транспорта, повышение надежности и мобильности транспортных средств», в ТОО «Орион»,

- Акт внедрено «Calculation of the pollutants emission in the by manufacturing site of the motor company», внедрено в «ВЕГА», (рук. Перенебеков С.С .)

На факультете «Механика и нефтегазовое дело» 86 результатов НИР

- Акт внедрения рук. Голубев В.Г. «Разработка и совершенствование технологии бурения скважин, добычи и подготовки нефти и газа», в ТОО «Нефтехисмстрой-ЮГ»,

- Акт внедрения рук. Сарсенбаев Х.А. «Разработка состава и технологии получения реагента для обезвоживания парафинистой нефти месторождения Кенлик», в ТОО НУПЦ «Мунайгаз проект»,

- Акт внедрения рук. Сакибаева С.А. «Разработка технологии получения депрессорных присадок на основе пропилен-этиленовых полимеров», в ТОО НУПЦ «Мунайгаз проект»,

- Акт внедрения рук. Серикулы Ж. «Термостойкая лента ленточного конвейера для энергетической промышленности » в ТОО «Муса-Электро»,

- Акт внедрения рук. Серикулы Ж. «Загрузочное устройство сырья ковшового подъемника для энергетической промышленности», в Шымкентский завод электро-монтажных изделий АО «Элмо»,

- Акт внедрения рук. Айнабеков А.И. «Шпаклевочный состав на основе эпоксиксидно-новолачного блоксополимера ксилитина», в АО «Карданвал»,

- Акт внедрения рук. Печерский В.Н. «Исследование влияния технологических и эксплуатационных условий на прочность оборудования и конструкций и разработка эффективных методов повышения прочности и защиты от коррозии», в ТОО «Карданвал»,

- Акт внедрения рук. Сырманова К.К. «Антикоррозионных свойств покрытий на основе эпоксидно-новолачных композиций холодного режима отверждения», в ТОО «Нефтехимстрой-ЮГ»,

- Акт внедрения рук. Серикулы Ж. «Регулирующее устройство потока сырья подъемно-транспортной машины для нефтегазовой промышленности», в ТОО «НЕФТЕСТРОЙ МОНТАЖ».

В Высшей школе «Информационные технологии и энергетика» 90 актов внедрение результатов НИР в производство.

- Акт внедрения рук. Мусабеков А.А. «Разработка и исследование системы управления гелиостатной установки для оптимального преобразования солнечной энергии», в ТОО «Промгражданстрой»,

- Акт внедрения рук. Шаймерденова Л.Е. «Разработка мультимедийного программного приложения для школьников «Время и месяц»» в школу им.А.Оразбай для проведения занятий по предмету математика начальных классов,

- Акт внедрения рук. Даушеева Н.Н. «Разработка WEB приложения «Автоматизированное рабочее место Заведующий кафедрой в университете»».

- Акт внедрения рук. Еремекбаева Г. «Разработка автоматизированного рабочего места», в ТОО «Мега ЮГ»,

- Акт внедрения рук. Ахметова С.Т., Мырзаметова Ш.С., Шаймерденова Л.Е. «Разработка автоматизированной системы HR- службы», в ТОО «Жібек Жолы Құрылыс»,

- Акт внедрения рук. Баймусаева А.Б. «Разработка базы данных для компании «Delux group&Co»», в ТОО «Delux group&Co»,

- Акт внедрения рук. Куракбаева С.Д. «Разработка автоматизированного рабочего места (АРМ) менеджера отдела заказов производства мебели ТОО «Адельфи»», в ТОО «Адельфи»,

-Акт внедрения рук. Калбаева А.Т. «Разработка подсистемы автоматизации коммерческой деятельности ТОО «Компании алеем мастер»», в ТОО «Компания Алем Мастер».

В Высшей школы «Текстильная и пищевая инженерия» 192 актов внедрение результатов НИР в производство по темам:

- Акт внедрения рук. Калдыбаев Р.Т. «Усовершенствование технологии производства нити с новой структурой из счёта II перехода, образуемого в машине повторного расчёсывания, и хлопкового волокна» в ТОО «НВП ТАЛАПТЫ»,

- Акт внедрения рук. Тогатаев Т.У. «Разработка метода и устройство для оценки пылепроницаемости текстильных материалов», в ТОО «Azala Textile»,

- Акт внедрения рук. Калдыбаев Р.Т. «Совершенствование технологического процесса окончательной влажно-тепловой обработки мужских пиджаков», в НВП ТОО Швейная фабрика «Талапты»,
- Акт внедрения рук. Шингисов А.У. «Технико-технологические исследования и совершенствование технологии производства различных пищевых продуктов» в ТОО «Атамекен»,
- Акт внедрения рук. Тасполтаева А.Р. «Технико-технологические исследования и совершенствование технологии производства различных пищевых продуктов» выпуск опытно-экспериментальной партии продуктов общественного питания, в ИП «Коштаева»,
- Акт внедрения рук. Хамитова Б.М. «Технология овощных напитков с использованием молочной сыворотки» в СПК «АгропромБереке»,
- Акт внедрения рук. Хамитова Б.М. «Использование плодов лимона для получения сокосодержащих напитков», в ТОО «Азамат»,
- Акт внедрения «Теоретическая и практическая характеристика технологии синбиотического творога» (рук. Шамбулова Г.Д., Орымбетова Г.Э., Касымова М.К., Кобжасарова З.И.)
- Акт внедрения рук. Бердембетова А.Т. «Исследования минерального состава тушек цыплят обогащенных полифитокомпонентами» в ИП «Коштаева»,
- Акт внедрения рук. Уразбаева К.А. «Совершенствование технологии производства рубленых мясных полуфабрикатов методов холодного копчения» в ПК «РЫС»,
- Акт внедрения рук. Уразбаева К.А., Орымбетова Г.Э. «Технико-технологические исследования и совершенствование технологии производства различных пищевых продуктов», в ИП «Арслан и К»,
- Акт внедрения рук. Ханжаров Н.С. «Оптимизация режимов низкотемпературной обработки и холодильного хранения овощей» способ хранения моркови, в ТОО «Бирлик 4».

В Высшей школы «Сельскохозяйственных наук» внедрено в производство 70 актов

- Акт внедрения рук. Манабаев Н.Т. «Использование лизинга для роста экономики Казахстана», в КХ «Арыстанбеков»,
- Акт внедрения рук. Манабаев Н.Т. «Importance of methods of financial analyses for incrising the effectiveness of enterprises of agroculture of souths Kasakhstan» в ИП «Манабаев»,
- Акт внедрения рук. Манабаев Н.Т. «Производство универсального многофункционального навесного орудия четыре в одном ( УМНО-4/1) для фермеров», в ИП «Манабаев»,
- Акт внедрения рук. Шораев Б.А., Манабаев Н.Т. «Значение лизинга в сельском хозяйстве и повышение эффективности его использования», в ТОО «Сагиндыков и К»,

- Акт внедрения рук. Ильясов Б.К. «Забой, разделка туш свинины и определение категории свинины по методике профессора Ильясова Б.К.», в ТОО «Племенной комплекс «Шубар»»,

- Акт внедрения рук. Ильясов Б. «Оздоровления от лептоспироза крупного рогатого скота с применением иммунотерапии», в Ордабасинский районный гос. Коммунальное предприятие «Ветеринарная служба»,

В высшей школе «Управление и бизнеса» 159 результатов научных исследований внедрены в производство на предприятиях и учреждениях ЮКО.

- Акт внедрения «Анализ основных показателей и пути их повышения в строительном секторе Казахстана», в ТОО «Огем», рук. Тулеметова А.С.

- Акт внедрения «Effective use of investments in regions of Kazakhstan», в ТОО «Омега», рук. Тулеметова А.С.

- Акт внедрения «Анализ основных показателей и пути их повышения в строительном секторе Казахстана», в ТОО «Али-Нур» Агросервис, рук. Аширбаева С.Б.

- Акт внедрения «Анализ основных показателей и пути их повышения в строительном секторе Казахстана», в ТОО «ОГЕМ», рук. Аширбаева С.Б.

- Акт внедрения «Формирование инвестиционной политики предприятия и модернизация основного капитала», в ТОО «МПК-Проект», рук. Илашева С.А.

- Акт внедрения «Кәсіпорынның бәсеке қабілеттілігін жоғарылатудың ұйымдастырушылық-экономикалық тетігін әзірлеу», в ТОО «Асель», рук. Айдарова А.Б.

- Акт внедрения «Постановка учета и внутреннего аудита и пути ее улучшения (на материалах ТОО «Аманкелды», рук. Жакипбеков С.Ж.

- Акт внедрения «Отчетность и методологические основы ее формирования в Казахстане и зарубежом», в ТОО «Оңтүстік Сараптама», рук. Абдыкулова Д.Б.

- Акт внедрения «Ecological and economic problems of rational use of land resourees», в ТОО «Жан Дауа», рук. Шораев Б.А.

- Акт внедрения «Индустриально-инновационное развитие Казахстана: проблемы и пути их решения», в ТОО «Сагиндыков и К», рук. Шораев Б.А.

- Акт внедрения «Зарубежный опыт кредитования субъектов малого бизнеса» в ТОО «ДОС (GROUP)», рук. Сейсенбаева Ж.М.

- Акт внедрения «Теоритические основы банковского кредитования в малом бизнесе», в ТОО «DAST GROUP», рук. Маширова Т.Н.

- Акт внедрения «Economic aspects of rational use of land resources of the republic of Kazakhstan», в ТОО «ЮГПродукция», рук. Сариева Ж.А.

- Акт внедрения «Особенности управления капиталом в сфере банковского предпринимательства в РК», в АО «БанкЦентрКредит», рук. Айтымбетова А.Н.

- Акт внедрения «Управление социально-экономическим развитием Южного региона в условиях новой экономической политики», в ТОО CASCOS, рук. Кыдырова Ж.Ш.

- Акт внедрения «Развитие системы товародвижения в АПК на основе государственно частного партнерства», в «Асель», рук. Кыдырова Ж.Ш.

- Акт внедрения «Влияние развития массового предпринимательства на формирование рынка труда в регионе», в ТОО Строй сервис –Нур, рук. Бейсенова М.

- Акт внедрения «Формирование эффективной предпринимательской среды региона (на примере ЮКО)», в ТОО «ТехноGRAD», рук. Ибраимова С.С.

- Акт внедрения «Possibilities of development of a tourist cluster in Kazakhstan with the use of international experience», в ТОО «Жанар», рук. Тлеукеев Ж.А.

На факультете «Юриспруденция и международные отношения» 20 актов внедрения в производство

-Акт внедрения «Особенности исполнительного производства», Частный судебный исполнитель ЮКО, рук. Аллаярова Н.И.

-Акт внедрения «Основные положения нотариального делопроизводства», Частная нотариальная контора рук. Омарбаева Л.К.

-Акт внедрения результатов дипломной работы на тему «Коррупция как социальное и уголовное –правовое явление», Председатель Энбекшинского района суда, рук. Омарбаева Л.К.

-Акт внедрения результатов дипломной работы на тему: «Понятие договора купли-продажи и его разновидности в соответствии с гражданским законодательством РК», Частная нотариальная контора рук. Омарбаева Л.К.

-Акт внедрения «Медиация. Преимущества и примеры разрешения споров», в РОО ЦРМ, рук. Аллаярова Н.И.

За отчетный период на факультете «Педагогика и культура» 75 актов внедрены в производство.

-Акт внедрения результатов результатом НИР является подбор музыкального и художественного оформления постановки спортивного мероприятия, в КГУ ЮКО СДЮШОР по художественной гимнастике, рук. Сихымбай И.Б.

-Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы внедрены «Мәдени-тынығу жұмысы саласындағы менеджмент, маркетинг» внедрены в областной театр сатиры и юмора (Уалиханова А.);

-Акт внедрения дипломной работы на тему «Психологические особенности адаптации младших школьников к обучению в школе» внедрены в Областной казахский драматический театр им. Ж. Шанина , (Уалиханова А.);

-Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Метамарфоза пішіндерінің жобасы», «Фемида» рук. Болысбаев Д.С.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Интерьер», ЮКПУ, рук. Болысбаев Д.С.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Сырмақ өнері», колледж «Отырар» колледжі, рук. Болысбаев Д.С.

- Акт внедрения результаов научно-исследовательской работы «Шығармашылық үйлесімділіктердегі инновациялық технологиялар», средняя школа № 66 Казыгурт, рук. Болысбаев Д.С.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работе «Мектепке музыка сабағында дарынды балалармен жұмыстың ерекшеліктері», школа – гимназия им. С.Ерубоева № 24, рук. Алметов Н.Ш.

На факультете «Филология» оформлены 7 актов.

- Акт внедрения результаты научного исследования «Дүниетанудан дидактикалық материалдар дайындау әдістемесі», школа – гимназия им. С.Ерубоева № 24, рук. Сихимбаева С.М.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Қазақ тілі». Базалық деңгей А2, Шымкент қаласы әкімдігі Тілдерді оқыту орталығымен бірлескен, ғылым жетекшісі Турабаева Л.К.

На факультете «Физическая культура и спорт» оформлены 189 актов.

Достаточная работа проводится ППС факультета по внедрению результатов научных исследований в производство – практику работы учебных заведений.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы по итогам «Зависимость уровня выделения азотистых веществ от уровня физической нагрузки спортсменов» в СДЮСШОР №3 ЮКО, рук. Есалиев А.А.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы внедрены при реализации научно-исследовательского проекта г/б 16-10-1 «Психодиагностика и психокоррекция неуспеваемости у младших школьников» школу гимназия №1 им. А.С. Пушкина, (Лекеровой Г.Ж. Жауымбаевой Ж.Б.);

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Влияние стресса на развитие познавательных процессов школьников», школа-гимназия №1 им. А.С. Пушкина, рук. Лекерова Г.Ж.

- Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Синдром гиперактивности и дефицита внимания в младшем школьном возрасте», школа-гимназия №1 им. А.С. Пушкина, рук. Лекерова Г.Ж.

- Акт внедрения в научной статье «Формирование духовно-нравственного потенциала подрастающего поколения», д/с №2 Карлыгаш, рук. Лекерова Г.Ж.

- Акт внедрения дипломной работы дипломдық жұмыс «Жеткіншектердің танымдық белсенділігін арттыру арқылы шығармашылық қабілетін дамыту», средняя школа им.Фурхата № 37, рук. Лекерова Г.Ж.

В высшей школе «Естественно-научно-педагогический» оформлены 128 актов.



-Акт внедрения «Электронды дидактикалық құрал-жабдыктарды қолдану әдіснамасы», орындалған І.Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университеті, жетекшісі Рахымбек Д.,

-Акт внедрения «Бейіндік мектептерде жоғары дәрежелі теңдеулерді шешуді оқыту әдістемесі», с/ш им. М.Ауезова, Ордабасинского района ЮКО, рук. Абжапбаров А.,

-Акт внедрения «Жалпы орта мектепте модуль таңбасымен берілген алгебралық теңдеулерді шешуді оқыту әдістемесі», внедрено Филиал «Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления», рук. Урматова А.Н.

-Акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Математикалық ұғымдарды қалыптастыруда оқушылардың ойлау әрекеттерін дамыту», школа лицей № 80, рук. Абжапбаров А.

-Акт внедрения результатов «Моделирование электрического поля системы, состоящей из диэлектрического угольника и длинного заряженного проводника» школы-гимназии им. М.Ауэзова, г.Арысь, рук. Кабылбеков К.А.

-Акт внедрения «Организация выполнения лабораторной работы «Моделирование электрического поля системы, состоящей из диэлектрического угольника и длинного заряженного проводника» с использованием пакета программ MALTAВ», школа им. Б.Момышулы, г.Арысь ЮКО, рук. Кабылбеков К.А.

-Акт внедрения результатов «Внеклассная работа по биологии, на примере организации и проведения проекта», школа-лицей имени Д.И. Менделеев № 15, рук. Исаев Е.Б.

-Акт внедрения «Бөлме өсімдіктерін биология курсында тиімді пайдалану әдістері», Н.Төрекұлов атындағы № 62 жалпы орта мектеп, ғылым жетекші Адырбекова Г.Т.

-Акт внедрения «Биология курсында сын тұрғысынан ойлау технологиясын қолдану әдістері», Н.Төрекұлов атындағы № 62 жалпы орта мектеп, ғылым жетекшілері Адырбекова Г.Т., Тағайбекова Д.С., Бегалиева А.М.

### **1.3.2. Результаты НИР, внедренные в учебный процесс (580)**

В течение 2018 года работа по внедрению результатов НИР в учебный процесс существенно сократилось.

В Высшей школе «Химическая инженерия и биотехнология» за отчетный период внедрено 81 результатов НИР.

- Акт внедрения «Разработка технологии комплексной переработки отходов химической и нефтехимической промышленности с получением минеральных удобрений» ,по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии переработки техногенных отходов» рук. Тлеуов А.С.

- Акт внедрения «Разработка технологии комплексной переработки отходов химической и нефтехимической промышленности с получением

минеральных удобрений» , по дисциплине «Промышленные химические процессы» рук. Тлеуов А.С.

- Акт внедрения «Разработка технологии комплексной переработки отходов химической и нефтехимической промышленности с получением минеральных удобрений» , по дисциплине «Technology of mining and preparation of mineral and secondary raw materials» рук. Тлеуов А.С.

- Акт внедрения «Разработка технологии комплексной переработки отходов химической и нефтехимической промышленности с получением минеральных удобрений» , по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии переработки техногенных отходов» рук. Тлеуов А.С.,

- Акт внедрения «Разработка технологии комплексной переработки отходов химической и нефтехимической промышленности с получением минеральных удобрений» , по дисциплине «Беттік аудандардың физикалық химиясы», для магистрантов спец. 6M072000, рук. Тлеуов А.С.

- Акт внедрения «Разработка технологии комплексной переработки отходов химической и нефтехимической промышленности с получением минеральных удобрений» , внедрены в лекционные занятия по дисциплине «Энергоэффективные технологии минеральных кислот» рук. Тлеуов А.С.

- Акт внедрения «Мониторинг и современные экологически безопасные технологии на производстве и транспорте», лекционные занятия по дисциплине «Основы промышленной экологии», рук. Исаева Р.А.

- Акт внедрения «Разработка научных основ и технологии переработки природных минеральных солей на ценные продукты», рук. Анарбаев А.А.

- Акт внедрения НИР «Получение нанопокровы с заданными функциональными свойствами», рук. Анарбаев А.А.,

- Акт внедрения НИР «Разработка ресурсо – и энергосберегающих технологий металлургического производства», рук. Шевко В.М.

- Акт внедрения НИР «Разработка ресурсо – и энергосберегающих технологий металлургического производства», рук. Шевко В.М.

- Акт внедрения НИР «Разработка ресурсо- и энергосберегающих технологий металлургического производства», по теме «Получение ферросплава из отработанных Fe-Ni аккумуляторов», рук. Шевко В.М.

- Акт внедрения НИР «Разработка ресурсо- и энергосберегающих технологий металлургического производства», рук. Шевко В.М.

За отчетный период преподавателями факультета «Строительство и транспорт» по результатам НИР внедрены 62 актов в учебный процесс в виде лекционных и лабораторных занятий.

- Акт внедрения «Разработка энергоактивной и энергоэффективной стеновой панели гражданских зданий», лекционные занятия «Архитектура 1», практические занятия «Архитектура - 1», рук. Иманалиев К.Е.

- Акт внедрения «Разработка энергоактивной и энергоэффективной стеновой панели гражданских зданий», в лекционные занятия дисциплины «Архитектура -1», практический занятия «Архитектура -1», рук. Сулейменов У.С.

-Акт внедрения «Лингводидактические аспекты развития языковой, речевой, коммуникативной и научно-профессиональной компетенции будущих специалистов технического профиля», практические занятия по курсу «Русский язык», рук. Калдыкозова С.Е.

-Акт внедрения НИР «Лингводидактические аспекты развития языковой, речевой, коммуникативной и научно-профессиональной компетенции будущих специалистов технического профиля», практические занятия по курсу «Русский язык», рук. Калдыкозова С.Е.

-Акт внедрения НИР «Лингводидактические аспекты развития языковой, речевой, коммуникативной и научно-профессиональной компетенции будущих специалистов технического профиля», практические занятия по курсу «Русский язык», рук. Есимханова Н.А.

-Акт внедрения НИР «Лингводидактические аспекты развития языковой, речевой, коммуникативной и научно-профессиональной компетенции будущих специалистов технического профиля», рук. Айтмамбетов Ф.У.

-Акт внедрения «Лингводидактические аспекты развития языковой, речевой, коммуникативной и научно-профессиональной компетенции будущих специалистов технического профиля», рук. Турсунов А.Н.

- Акт внедрения «Исследование работы гражданских зданий различной конструктивной схемы при различных нагрузках и воздействиях», рук. Усенкулов Ж.А.,

-Акт внедрения «Исследование работы гражданских зданий различной конструктивной схемы при различных нагрузках и воздействиях», лекционные занятия «Геотехника -1,2», рук. Бровко И.С.

-Акт внедрения «Исследование работы гражданских зданий различной конструктивной схемы при различных нагрузках и воздействиях», лекционные занятия «Геотехника -2», рук. Бровко И.С.

-Акт внедрения «Исследование работы гражданских зданий различной конструктивной схемы при различных нагрузках и воздействиях» лекционные занятия «Геотехника -2», рук. Бровко И.С.

-Акт внедрения «Совершенствование инновационных методов эффективной и безопасной эксплуатации транспорта, повышение надежности и мобильности транспортных средств», по дисциплине «Организация перевозок и управление движением», рук. Усипбаев У.А.

-Акт внедрения НИР «Совершенствование инновационных методов эффективной и безопасной эксплуатации транспорта, повышение надежности и мобильности транспортных средств», по дисциплине «Взаимодействие видов транспорта», рук. Картошова А.В.

На факультете «Механика и нефтегазовое дело» внедрены 27 результаты НИР по темам:

-Акт внедрения в учебный процесс « Результаты НИР, внедренные в учебный процесс (подтвержденные актами )

-Акт внедрения «Ұңғыны бұрғылау, мұнай мен газды дайындау және өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру», пән бойынша «Мұнай және газ кенорындарын игеру және пайдалану негіздері» ғылыми жетекшісі Надиров К.С.;

-Акт внедрения «Разработка и совершенствование технологии бурения скважин, добычи и подготовки нефти газа», диссертационная работа магистра Шереметова М.Н., рук. Надиров К.С., Орынбасаров А.К.;

-Акт внедрения «Разработка и совершенствование технологии бурения скважин, добычи и подготовки нефти газа», диссертационная работа магистра Малдыбаевой Х.Т., рук. Надиров К.С.;

-Акт внедрения «Разработка и совершенствование технологии бурения скважин, добычи и подготовки нефти газа», рук. Голубев В.Г.;

-Акт внедрения «Болашақ мамандарды дуальдық оқыту негізінде кәсіби даярлау», ғылым жетекшісі Жолдасбекова С.А.;

-Акт внедрения «ИСО 9000 сериалды халықаралық стандарттар негізінде персоналдарды басқару тиімділігін бағалаудың әдістемелік аспектілерін әзірлеу», ғылым жетекшісі Сабырханов Д.С.,

-Акт внедрения «ИСО 9000 сериалды халықаралық стандарттар негізінде персоналдарды басқару тиімділігін бағалаудың әдістемелік аспектілерін әзірлеу», ғылым жетекшісі Тулекбаева А.К.,

-Акт внедрения «Научно-методические основы обучения физике студентов технических специальностей: компетентностный подход», лекционные занятия «компьютерная графика. Основы анимации во Flash, рук. Мусаев Ж.М.

-Акт внедрения «Научно-методические основы обучения физике студентов технических специальностей: компетентностный подход», рук. Сайдуллаева Н.С.

В Высшей школе «Текстильная и пищевая инженерия» 28 актов внедрение НИР:

- Акт внедрения «Исследование структурного состава пряжи, выработаны кольцевым способом прядения в целях улучшения полуфабриката», руководитель Тогатаев Т.У., исп. Сагитова Г.Ф.,

- Акт внедрения «Исследование структурного состава пряжи, выработанной кольцевым способом прядения в целях улучшения качества полуфабрикат в учебный процесс », лекционное занятие «Отделочное производство-1», рук. Тогатаев Т.У.,

- Акт внедрения «Научно-методические основы обучения физике студентов технических специальностей: компетентностный подход», рук. Сайдуллаева Н.С.

- Акт внедрения «Жеңіл өнеркәсіп инновациялық технологиясын зерттеуде киімнің лекалдарын онтайлы көбейтуді оқу процесіне енгізу», практикалық сабақтарға «Тігін өндірісінің бұйымдарын жобалау», ғылым жетекшісі Калдыбаев Р.Т.

В Высшей школе «Сельскохозяйственных наук» 45 актов по результатам выполнения НИР:

- Акт внедрения «Диагностика дефицита XI фактора свертывания крови методов полимеразно-цепной реакции», лекционное занятие по дисциплине «Ветеринарное акушерство и гинекология», рук. Усенбеков С.Е.;

-Акт внедрения «Оңтүстік Қазақстан суармалы жерлерде мал азықтық дақылдарын өсіруде ресурс үнемдеу технологиясын жасақтау», дипломдық жұмыс «Оңтүстік Қазақстан облысында қызанақты өсірудің интенсивті технологиясы», ғылыми жетекшісі Райсов Б.О.;

- Акт внедрения «Оңтүстік Қазақстан суармалы жерлерде мал азықтық дақылдарын өсіруде ресурс үнемдеу технологиясын жасақтау», дипломдық жұмыс «ОҚО жағдайында жас жүзім көшттерін күтіп –баптаудың ерекшеліктері», ғылыми жетекшісі Елибаева Г.И.;

- Акт внедрения «Оңтүстік Қазақстан суармалы жерлерде мал азықтық дақылдарын өсіруде ресурс үнемдеу технологиясын жасақтау», дипломдық жұмыс «Оңтүстік Қазақстан облысы жағдайында жылыжайда қызанақтың өнімділігін арттырудағы тыңайтқыштардың өнімділікке әсері», ғылыми жетекшісі Раисов Б.О.;

- Акт внедрения «Жайылымды суару және суармалау, сумен қамтамасыз ету мәселелерін шешуге арналған ҚР Оңтүстік аймағы су қорларын кешенді зерттеу», ғылым жетекшісі Султанбекова П.С.;

- Акт внедрения «Жайылымды суару және суармалау, сумен қамтамасыз ету мәселелерін шешуге арналған ҚР Оңтүстік аймағы су қорларын кешенді зерттеу», ғылым жетекшісі Абдикеримов С.;

- Акт внедрения Асылбекков Б.Ж. результаты НИР для специальности 5В080200 «Технология производство продуктов животноводство» в дипломной работе «Қой шаруашылығы және жүн, қаракөл, қой етін өндіру технологиясы» Выполнено Асылбекков Б.Ж.;

- Акт внедрения Дипломдық жұмыс «Өзіндік зерттеу», ғылым жетекшісі Қамбаров А.А.

-Акт внедрения «Лажсыз сойылған мал етіне міндетті биохимиялық зерттеу жүргізу», дипломдық жұмыс, ғылым жетекшісі Қамбаров А.А.

В Высшей школе «Информационные технологии и энергетика» внедрены 21 актов научно-исследовательской работы в учебный процесс:

- Акт внедрения «Разработка программного обеспечения для дисциплин специальностей 5В070200, 5В071900», рук. Тенизбаев Е.Ж.,

- Акт внедрения «Разработка и следование системы управления гелиостатной установки для оптимального преобразования солнечной энергии», в лекционные занятия «Надежность систем управления», рук. Тенизбаев Е.Ж.,

- Акт внедрения «Разработка интеллектуальных автоматизированных систем для технологических и учебных процессов» , рук. Апсеметов А.Т., Есмагамбетов Б.,

-Акт внедрения «Экономика саласы бойынша қолданбалы есептерді шешу алгоритмі мен бағдарламалық қамтамасын жобалау мен іске асыру», лекция сабақтарына «Криптографиялық қорғау әдістері», ғылыми жетекшілері Дүйсенов Н.Ж., Оспанова Р.Д.,

- Акт внедрения «Разработка и исследование электротехнических и электромеханических систем возобновляемых источников энергии», рук. Ильясов Р.М.,

- Акт внедрения «Разработка и исследование электротехнических и электромеханических систем возобновляемых источников энергии», рук. Орымбетов Э.М.

На факультете в Высшей школе «Управление и бизнеса» 58 актов научно-исследовательской работы в учебный процесс.

- Акт внедрения «Аймақтың индустриалды-инновациялық даму жағдайында экономика салалары мен сфераларының әлеуметтік-экономикалық мәселелері», рук. Тулеметова А.С.;

-Акт внедрения «Управление воспроизводственным потенциалом в системе сбалансированного развития экономики региона», дисциплина «Экономическая безопасность фирмы», рук. Тулеметова А.С.

- Акт внедрения «Социально-экономические проблемы отраслей и сфер экономики в условиях индустриально-инновационного развития региона», рук. Есиркепова А.М.

-Акт внедрения «Исследование проблем управленческого, налогового учета и отчетности, а также проведения аудита и анализа», лекционные занятия по дисциплине «Управленческий учет 2», рук. Сейтбекова С.Т.

- Акт внедрения «Совершенствование механизма обеспечения устойчивости финансово-кредитной системы в реализации приоритетных задач развития экономики РК», магистерская работа «Управление банковскими ресурсами и анализ финансовой деятельности в коммерческом банке», рук. Мауленкулова Г.Е.

На факультете «Юриспруденция и международные отношения» 85 акта внедрения.

- Акт внедрения «Культурные и исторические аспекты национальной идеи «Мәңгілік ел»», рук. Жумабеков М.У.

- Акт внедрения «Қазақстандық бірегейлік: қалыптастыру мен даму мәселелері», ғылым жетекшісі Мамашарипова Г.А.,

- Акт внедрения Жаныкулов Е.Ж. подготовил акт внедрения на научную статью «Мәңгілік Ел» идеясы - бұл болашағымызға бағдар етіп ұлтты ұйыстыра ұлы мақсаттарға жетелейтін идея»;

- Акт внедрения «Исследование гражданского и гражданско-процессуального права: развитие и перемены», по дисциплине «Экологическое право РК», рук. Исмаилов А.А.;

- Акт внедрения «Исследование гражданского и гражданско-процессуального права: развитие и перемены», по дисциплине «Экологическое право РК», рук. Омарбекова Л.К.;

- Акт внедрения «Исследование гражданского и гражданско-процессуального права: развитие и перемены», по дисциплине «Жилищное право РК», рук. Еликбай М.А.,

- Акт внедрения «Қазақстан Республикасындағы құқық жүйесін дамыту мақсатында ғылыми зерттеу жұмысын жүргізу», ғылым жетекшісі Нұртазин Е.К.

- Акт внедрения «Проблемы совершенствования правовой системы Казахстана», лекционные занятия дисциплина «Основы права», рук. Нуртазин Е.К.,

- Акт внедрения «Совершенствование уголовного, уголовно-исполнительного законодательства как фактообеспечивающая составляющая инновационно-индустриального развития Казахстана», науч. рук. Акшатаева Ж.Б.

- Акт внедрения «Концепции уголовной политики Республики Казахстан: уголовно-процессуальные и криминалистические аспекты исследования», лекционные занятия по дисциплине «Теоретические проблемы судебной экспертологии», рук. Сарыкулов К.

На факультете «Филология» результаты научно-исследовательских работ используются в учебном процессе при выполнении дипломных работ, чтении лекционных и проведении практических занятий, в дипломных и магистерских работах. Всего оформлено 71 актов внедрения.

- Акт внедрения «Тіл білімін зерттеудің салыстырмалы, когнитивтік, этнолингвистикалық бағыттары », ғылым жетекшісі Тілеубердиев Б.М.

- Акт внедрения «Әдебиеттанудың өзекті мәселелері», дипломдық жұмыс «Қазақ әдебиетін оқытудың жаңа бағыттары және эссе жазу әдістемесі», ғылыми жетекшісі Омаров Н.Қ.

- Акт внедрения «Методология и методика комплексного изучения художественного творчества в свете типов культур и цивилизаций», дипломное проектирование Анарметова Н.М., рук. Кулумбетова А.Е.;

- Акт внедрения «Методология и методика комплексного изучения художественного творчества в свете типов культур и цивилизаций», дипломное проектирование Анарметова Н.М., рук. Кулумбетова А.Е.;

- Акт внедрения «Методология и методика комплексного изучения художественного творчества в свете типов культур и цивилизаций», рук. Кулумбетова А.Е.

- Акт внедрения «Отандық мектепке дейінгі және бастауыш білім берудің вариативтілігі», 2 кезең «Инновациялық технологиялар негізінде оқытудың әдістемелік құралдарын дайындау», дипломдық жұмыс Туймебаева М.А.«Бастауыш сынып оқушыларына тіл және сөйлеу мәдениетін үйрету жолдары», ғылым жетекшісі Аманбекқызы Ж.;

- Акт внедрения «Жаңа кезеңдегі қазақ тіл білімі, тіл тарихы, қазақ әдебиеттануын, мемлекеттік тілді оқытудың теориялық, әдіснамалық, Лингвокогнитивтік және эстетикалық негіздері », практикалық сабақ «Қазақ тіліндегі сөйлеу мәдениеті және коммуникация», ғылым жетекшісі Тұрабаева Л.Қ.;

- Акт внедрения «Жаңа кезеңдегі қазақ тіл білімі, тіл тарихы, қазақ әдебиеттануын, мемлекеттік тілді оқытудың теориялық, әдіснамалық, лингвокогнитивтік және эстетикалық негіздері », практикалық сабақ «Қазақ тілі», ғылым жетекшісі Тұрабаева Л.Қ.;

- Акт внедрения «Современная парадигма иноязычного образования: диалог культур, технология обучения в учебный процесс», дипломная работа ст. Махмудовой Д.К., рук. Карбозова Г.К.

- Акт внедрения «Современная парадигма иноязычного образования: диалог культур, технология обучения в учебный процесс», дипломная работа ст. Жумабек А., рук. Карбозова Г.К.,

- Акт внедрения «Современная парадигма иноязычного образования: диалог культур, технология обучения в учебный процесс», дипломная работа ст. Куантай А., рук. Кудайбергенова М.Р.,

- Акт внедрения «Современная парадигма иноязычного образования: диалог культур, технология обучения в учебный процесс», дипломная работа ст. Бахтиерова, Колушкина А. , рук. Швайковский А.

На факультете «Физическая культура и спорт» Результаты научно-исследовательских работ опубликованы виде учебников, учебных и методических пособий, прошли апробацию в учебном и воспитательном процессе и внедрены во все виды учебных занятий. Всего на факультете имеется 47 актов внедрения НИР в учебный процесс.

- Акт внедрения «Научно-педагогические основы подготовки специалистов физической культуры и спорта в контексте реализации программы «Казахстанский путь»», тема НИР «Зависимость уровня выделения азотистых веществ от уровня физической нагрузки спортсменов», рук. Тлеулов Э.Ж.;

- Акт внедрения «Нұрлы жол болашаққа бастар жол» бағдарламасының жүзеге асыру кезеңінде тұлғаның қалыптасуының психологиялық негіздері, жетекшісі Шалхарбекова Н.А.

-Акт внедрения «Теоретико-методологические основы профессиональной подготовки будущих психологов и дефектологов в инновационно образовательной сфере », рук. Лекерова Г.Ж.

-Акт внедрения «Теоретико-методологические основы профессиональной подготовки будущих психологов и дефектологов в инновационной образовательной среде», лекционное занятия дисциплины «Мамандыққа кіріспе», рук. Лекерова Г.Ж.

-Акт внедрения «Формирование у студентов ЮКГУ им.М.Ауэзова цели и задачи в системе физического воспитания в рамках осуществление



послания Главы государства народу Казахстана «Нурлы жол-Путь в будущее», рук. Сихымбаев К.

На факультете «Педагогика и культура» 23 результатов НИР профессорско-преподавательского состава кафедр факультета за отчетный период были внедрены в учебно-воспитательный процесс вуза, что подтверждается актами о внедрении. В частности, были внедрены результаты научных исследований, способствующие решению различных аспектов проблемы формирования инновационной готовности будущих учителей к использованию образовательных технологий.

-Акт внедрения «Научно-педагогические основы подготовки будущего учителя к патриотическому воспитанию будущего учителя в контексте национальной идеи «Мәңгілік ел»», рук. Алметов Н.Ш.,

-Акт внедрения «Научно-педагогические основы подготовки будущего учителя к патриотическому воспитанию в контексте национальной идеи «Мәңгілік ел»- «Совершенствование культуры педагогического общения будущего педагога-музыканта»», пактические занятия по дисциплине «Сводный хор», рук. Булетова Л.А.;

-Акт внедрения «Оңтүстік Қазақстанда элеументтік-мәдени қызметін қалыптасу және даму динамикасы», лекциялық оқу барысында «Әлеуметтік жұмыстың әдістері мен технологиялары», ғылым жетекшісі Сихымбай И.Б.;

-Акт внедрения «Қазақстанның өткені, бүгінгі, болашағы», ғылым жетекшісі Карибаев С.У.

-Акт внедрения «Қазақстанның өткені, бүгінгі, болашағы», лекциялық және практикалық оқу барысында «Қазақстанның қазіргі заман тарихы», ғылыми жетекшісі Карибаев С.У.;

-Акт внедрения «Қазақстанның өткені, бүгінгі, болашағы», лекциялық және практикалық оқу барысында «Қазақстанның қазіргі заман тарихы», ғылыми жетекшісі Карибаев С.У.;

-Акт внедрения «Қазақстанның өткені, бүгінгі, болашағы», лекциялық және практикалық оқу барысында «Қазақстанның қазіргі заман тарихы», ғылыми жетекшісі Карибаев С.У.

-Акт внедрения «Научно-педагогические основы подготовки будущего учителя к патриотическому воспитанию в контексте национальной идеи «Мәңгілік ел»- «Совершенствование культуры педагогического общения будущего педагога-музыканта»», пактические занятия по дисциплине «Сводный хор», рук. Булетова Л.А.;

-Акт внедрения учебный процесс Төлегенова К.К. дисциплина: «Әлеуметтік геронтология» тема: «Қартаюдың жылдамдығы және биологиялық жас шамасы: норма мен патология»;

За отчетный период в высшей школе «Естественно-научно-педагогический» проделана определенная работа по внедрению результатов НИР в учебный процесс. Имеется 32 актов внедрения:

-Акт внедрения «Совершенствование методики применения программ компьютерного моделирования в педагогическом процессе при подготовке

специалистов химии», в лекционные занятия дисциплины «Методика преподавания химии», рук. Адырбекова Г.М.;

-Акт внедрения «Совершенствование методики применения программ компьютерного моделирования в педагогическом процессе при подготовке специалистов химии», в лекционные занятия дисциплины «Методика преподавания химии», рук. Адырбекова Г.М.;

-Акт внедрения «Комплексная переработка минерального сырья и техногенных отходов для получения химических продуктов с высоким содержанием ценных компонентов», дипломное проектирование, рук. Тукибаева А.С.

- Акт внедрения «Использование биоиндикаторов для оценки состояния атмосферного воздуха», рук. Исаев Е.Б.

#### 1.4 УЧАСТИЕ СОТРУДНИКОВ В НАУЧНЫХ КОНКУРСАХ И ВЫСТАВКАХ

Продвижение наукоемких технологий и инновационной продукции, предложенные учеными университета, являются одной из важнейших задач научно-исследовательской деятельности. Научно-исследовательским управлением и Департаментом науки и производства проводятся мероприятия по наглядной демонстрации научно-технических инновационных проектов на различных региональных, республиканских и международных выставках.

Информация о выставках в 2018 уч. году, в которых были представлены научные достижения ученых университета, показана в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

Участие университета в выставках в 2018 году

№ п/п	Дата проведения	Название мероприятия	Место проведения	Организаторы
1.	5-6.02.2018 г.	Выставка в рамках Международной научно-практической конференции «Коучинг в образовании: от реформ к эволюции»	ЮКГУ им. М.Ауэзова	Научно-исследовательское управление ЮКГУ им. М.Ауэзова
2.	16.02. 2018 г.	Выставка в рамках Международной научно-практической конференции «Феномен Н.А. Назарбаева: политическое кредо и инициативы».	ЮКГУ им. М.Ауэзова	Научно-исследовательское управление ЮКГУ им. М.Ауэзова
3.	4-6.04.2018 г.	Выставка в рамках	ЮКГУ им.	Научно-

		21-ой студенческой научной конференции по естественным, техническим, социально-гуманитарным наукам: «Төртінші өнеркәсіптік революциясын іске асыруда Қазақстан жастарының үлесі».	М.Ауэзова	исследовательское управление ЮКГУ им. М.Ауэзова
4.	12-13.04. 2018 г.	Выставка в рамках Международной научно-практической конференции: «Ауэзовские чтения – 16: «Четвертая промышленная революция: новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры».	ЮКГУ им. М.Ауэзова	Научно-исследовательское управление ЮКГУ им. М.Ауэзова
5.	30.06. 2018 г.	Выставка в рамках Международного круглого стола «Туркестанская область – центр нового притяжения архитекторов, строителей и научно-делового сообщества	ЮКГУ им. М.Ауэзова	Научно-исследовательское управление ЮКГУ им. М.Ауэзова
6.	28.11.2018 г.	Выставка в рамках «V Международной конференции «Промышленные технологии и инжиниринг», посвященной 75-летию Южно-Казахстанского государственного университета имени М. Ауэзова и 90-летию академика Сулейменова	ЮКГУ им. М.Ауэзова	Научно-исследовательское управление ЮКГУ им. М.Ауэзова

		Султана Таширбаевича»		
7.	5.12. 2018 г.	Выставка в рамках Международной научной конференции «Народные батыры – дух нации: познание и пример» приуроченная к 420-летию легендарного полководца, казахского батыра Алтынайулы Карасайбатыра	ЮКГУ им. М.Ауэзова	Научно-исследовательское управление ЮКГУ им. М.Ауэзова

За отчетный период по вопросам освещения работ касающихся научной и инновационной деятельности ЮКГУ, в средствах массовой информации, ППС и сотрудниками университета опубликовано 235 статьи в республиканских газетах – 49, региональных газетах – 186 статей, в том числе сотрудниками Научно-исследовательского управления-31.

С участием ведущих ученых университета на телеканалах Хабар, ШТВ, Отырар, Айгак, транслировано 41 передачи.

#### **Награды и медали ППС за вклад в научную деятельность**

За отчетный период ППС университета достиг значимых результатов в области науки и культуры. Многие ППС за научные достижения были награждены юбилейными медалями и нагрудными значками. По итогам календарного 2018 года ученым университета присвоены научные звания и различные отечественные награды:

- Сейтмагзимова Г.М. - к.т.н., профессор кафедры «ХТНВ» награждена нагрудным знаком «Білім беру ісінің құрметті қызметкері» за особые услуги в области образования РК. Удостоверение № 502.

- Тлеуов А.С. – д.т.н., профессор кафедры «ХТНВ» награжден нагрудным знаком «За заслуги в развитии науки РК» за достигнутые успехи в области науки РК. Удостоверение № 261.

- Бестереков У. – д.т.н., профессор кафедры «ХТНВ» награжден нагрудным знаком «Ы.Алтынсарин» за значительные успехи в деле обучения и воспитания подрастающего поколения. Удостоверение № 870.

- Якубова Р.Р. – к.т.н., доцент кафедры «ХТНВ» награждена нагрудным знаком «Білім және ғылым қызметкерлерінің кәсіподағына сіңірген еңбегі үшін» Удостоверение № 1280.

- Сатаев М.С. - д.т.н., профессор кафедры «ХТНВ» награжден нагрудным знаком «Білім беру ісінің құрметті қызметкері» за особые услуги в области образования РК. Удостоверение № 504.

- Шевко В.М. - д.т.н., профессор кафедры «Металлургии» награжден медалью «Білім беру ісінің құрметті қызметкері» за особые услуги в области образования РК.

- Заведующий кафедры «Математика» Аширбаев Н.К. награжден нагрудным знаком «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан. МОН РК (Удост. № 259 26.10.2018 г).

- Орынтаев Ж.К.- «Заңтану және халықаралық қатынастар» факультетінің деканы. «Білім беру саласының үздігі» үшін құрметті медалімен марапатталды. Куәлік №В1-261

- Акшатаева Ж.Б.- «Қылмыстық құқық және криминология» кафедрасының меңгерушісі з.ғ.к., доцент, 01.08.2013ж № 010003 шешімімен бекіткен «Білім беру ісінің үздігі» медалімен марапатталды.

- Бекбосынов Е.Т.- «Заңтану және халықаралық қатынастар» факультетінің ғылыми істер жөніндегі декан орынбасары. 29.09.2014ж № 01-0009 шешімімен бекіткен «Ерген еңбегі үшін» медалімен марапатталды.

- Джумадилов Бахыт Жорабекович- «Заңтану және халықаралық қатынастар» факультетінің оқу ісі жөніндегі декан орынбасары. 1-қыркүйек 2017ж № 01-0011 шешімімен бекіткен «Халық құрметі» медалімен марапатталған.

- Почетный академик АПН РК, доктор педагогических наук, профессор Калыбекова А.А. награждена медалями: 1. Медалью "Еңбек ардагері" Министерства образования и науки Республики Казахстан, 2. Медалью "Білім және ғылым қызметкерлерінің кәсіподағына сіңірген еңбегі үшін».

- Д.э.н., профессор Есиркепова А.М. Приказом ректора Академии государственного управления при Президенте РК №132 от 1 марта 2018 года назначена заместителем Председателя Диссертационного совета по специальностям «6D051000 – Государственное и местное управление», «6D090500 - Социальная работа», «6D050600 – Экономика» в Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан.

- Доктор PhD экономики, ст.преподаватель Есболова А.Е. прошла стажировку в Падуанском университете (с 3 июня по 21июня 2018 года) по программе "Эрасмус+".

- Зав. кафедрой «История Казахстана», к.и.н., доцент С.У.Карибаев был награжден памятной медалью «100-летию Алаш и Алашорда.»

- К.и.н.,ст.преп. кафедры История Казахстана» Г.С.Тилеукулов был награжден памятной медалью «100-летию Алаш и Алашорда.»

- К.и.н.,доцент Е.Абдухаимов стал действительным членом Академии Информационных технологий.

- доцент кафедры «Всеобщая история и музейное дело» Отарбаева Г.К. награждена медалью им.Ы.Алтынсарина МОН РК

- д.э.н., профессор Жақыпбеков С.Ж. за особые заслуги в области образования Республики Казахстан награжден нагрудным знаком «Білім беру ісінің құрметті қызметкері», 26 октября 2018г.

- к.э.н., доцент Айдарова А.Б. награждена нагрудным знаком «Б. Алтынсарин», МОН РК 2018г.

- доцент кафедры "Финансы" Исаева Г.К. получила ученое звание ассоциированного профессора (доцент) (№502 20.03.2018).

- 12 преподавателей ЮКГУ им.М.Ауэзова признаны обладателями государственного гранта «Лучший преподаватель вуза – 2018» (таблица 1.4.2)

Таблица 1.4.2

**Список обладателей звания  
«Лучший преподаватель вуза – 2018»**

№	Ф.И.О.	Наименование / кафедры / должности	Ученая степень, ученое звание
1.	Болысбек Айдарбек Алибекович	Декан Высшей школы «Химической инженерии и биотехнологии»	К.т.н.
2.	Усипбаев Усен Асылбекович	Заведующий кафедрой «Транспорт, организация перевозок и движения»	К.т.н., доцент
3.	Глеуов Алибек Спабекович	Профессор кафедры «Химическая технология неорганических веществ»	Д.т.н., профессор
4.	Шевко Виктор Михайлович	Профессор кафедры «Металлургия»	Д.т.н., профессор
5.	Кедельбаев Бахытжан Шильмирзаевич	Профессор кафедры «Биотехнология»	Д.т.н., профессор
6.	Кошкарбаева Шайзада Тортаевна	Доцент кафедры «Химическая технология неорганических веществ»	К.т.н., ассоц.проф. (доцент)
7.	Суйгенбаева Алия Жолдасбековна	Доцент кафедры «Химия и основы химической технологии»	К.т.н.
8.	Орымбетова Гулбаги Эмитовна	Доцент кафедры «Пищевая инженерия»	К.т.н.
9.	Исаева Гульмира Куздеуалиевна	Доцент кафедры «Финансы»	К.э.н. ассоц.проф. (доцент)
10.	Курбанбеков Карим Темирович	Доцент кафедры «Химия»	К.т.н.
11.	Абдижапарова Бахыткуль	Доцент кафедры "Пищевая инженерия"	К.т.н.

	Тельхожаевна		
12.	Кадыралиева Алтынай Мустафаевна	Старший преподаватель кафедры «Культурная и социальная работа»	Доктор PhD

ППС университета активно участвовали в различных международных, республиканских и региональных научных конференциях и семинарах (Таблица 1.5.2).

Профессора ведущих зарубежных университетов участвовали в учебном процессе кафедр, а именно проводили лекции, семинары и научные консультации для студентов, магистрантов и докторантов специальности «Химическая технология неорганических веществ» ВШ «ХТ и Б»:

- д.т.н., профессор Петропавловский И.А. РХТУ им. Д.И. Менделеева, Россия  
- 20.11-25.11. 2018 – для магистрантов и докторантов.

- д.т.н., профессор Вель В.Е. Харьковского политехнического института, Украина – 12.11-7.12.2018 – для студентов 3 курса.

- Зав.кафедрой Сейтмагзимова Г.М. и ст. преподаватель Тлеуова А.Б. участвуют в выполнении международного образовательного проекта Эрасмус+ по докторским образовательным программам “Promoting internationalization of research through establishment of Cycle 3QA System”;

- Выполняется международный образовательный проект по теме «Водная гармония-интеграция образования, исследований, инновации и предпринимательства» СРЕА-2015/10036 на 2016-2019 гг. между Норвежским университетом естественных наук; Украинским государственным химико-технологическим университетом, г. Днепропетровск., Национальный технический университет, г.Киев, Украина; Черкасским государственным техническим университетом, г.Черкасск; Беларусским государственным техническим университетом, г. Минск; Техническим университетом Молдовы, г. Кишинев; Южно-Казахстанским государственным университетом им. М.Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан; Таджикским техническим университетом, г.Душанбе; Горно-металлургическим институтом Таджикистана, г.Чкалов. Руководитель от ЮКГУ им. М. Ауэзова – д.т.н., профессор Жекеев М.К.;

Студенты специальности 5В070100-Биотехнология прошли обучение по программе мобильности в Чехии, Польше.

ППС кафедры имеют 4 проекта, из них – 1 по результатам конкурса научных проектов на финансирование на 2018-2020 гг., объявленному МОН РК, 2 – по результатам международных программ Erasmus plus.

С 11 июня по 18 июня прошла Летняя школа: Биотехнология: Land protection in Kazakhstan, в котором приняли участие студенты 1,2,3-х курсов, а также ППС кафедры и иностранные лектора.

В период с 26 мая по 2 июня – Летняя школа в Китае, Уханьский университет. 1 студент, 1 магистрант, 1 докторант во главе с к.б.н., доцентом Сапарбековой А.А.

В период с 2 июля по 12 июля – Летняя школа в Университете Загреб, Хорватия. 2 студента, 2 магистранта, 1 преподаватель.

В период с 18.11.2018 г. по 26.11.2018 г. – завершающая встреча по проекту «IUCLAND Международное сотрудничество университетов в области охраны земель в евро-азиатских странах. 561841-ПОП-1-201 5-1-ИТ-ЕРРКА2-СВ НЕ-JP».

21-27.01. 2018 г. состоялась стартовая встреча в г. Тампере, Университет Тампере Прикладных наук, Финляндия совместно с координатором проекта Элла Каллио, где были утверждены план работы по проекту. На встрече от ЮКГУ им. М. Ауэзова присутствовали координатор Муталиева Б.Ж. и Сапарбекова А.А.

12-20.03.2018 года в городе Оденсе, Университет Лиллабалт Прикладных наук, Дания, состоялся обучающий семинар, на котором прошли обучение Муталиева Б.Ж. и Сапарбекова А.А. Были рассмотрены следующие вопросы: Обучение инновациям и предпринимательству посредством сотрудничества между университетами и промышленностью.

Целью этой рабочей поездки является подготовка преподавателей из партнерских учреждений в России и Казахстане в новых подходах к обучению и обучению. Это будет достигнуто путем внедрения трех интенсивных семинаров для преподавателей. Во время учебных семинаров участники будут в основном обучаться в проблемном обучении, а также будут организованы лекции, презентации, теневые работы, семинары и практическое участие. Кроме того, участники будут представлены некоторые конкретные образовательные концепции, разработанные и внедренные в EAL, например:

- Получили знания об инновациях, предпринимательстве, сотрудничестве между университетом и промышленностью и проблемном обучении
- Развивали навыки и компетенции в том, как разрабатывать и внедрять учебные и учебные мероприятия, в которых инновационные и университетско-промышленные отношения являются центральными элементами

В ходе семинаров участники разработали планы по интеграции инноваций, предпринимательства и проблемного обучения в модули, разработанные в workpackage 4.

Три обучающих семинара будут выполнены следующим образом:

- Учебный семинар 1 в Университете прикладных наук Лиллебалта 12-16 марта 2018 г.
- Учебный семинар 2 на Ш. Уалиханов Кокшетауский государственный университет 26-30 ноября 2018 года
- Учебный семинар 3 в Уральском федеральном университете 8-12 апреля 2019 г.



Участие в программе семинара в Университете ИТМО Проектирование учебного плана и модулей, структура и обеспечение качества учебного процесса, который состоялся по проекту с 16.04.-20.04.2018 года.

Во время семинара «Проектирование учебного плана и модулей, структура и обеспечение качества учебного процесса», реализуемого в рамках проекта «Повышение компетентности в области устойчивого управления отходами при подготовке специалистов в вузах России и Казахстана/ EduEnvi» с 16 по 20 апреля 2018 года, участники приняли участие в лекциях, групповых работах, экскурсиях и культурных мероприятиях. Целью семинара являлась разработка учебных модулей и дисциплин уровня магистратуры в области устойчивого управления отходами путем сотрудничества университетов и промышленности. (Сапарбекова А.А., Муталиева Б.Ж.).

26 апреля 2018 года в ЮКГУ им. М. Ауэзова координатор проекта 585761-EPP-1-2017-1-FI-EPPKA2-SVNE-JP “Повышение компетентности в устойчивом управлении отходами в вузах России и Казахстана / EduEnvi” Муталиева Б.Ж. совместно с ППС кафедры “Биотехнология” Высшей школы “Химическая инженерия и биотехнология” был проведен Информационный день, на который были приглашены руководство ЮКГУ им. М. Ауэзова, преподаватели, студенты, магистранты, докторанты, а также ученые и студенты других вузов Южно-Казахстанской области, и представители предприятий. Присутствующие получили информацию о проекте: целях, задачах, о том, какие работы выполняются на данный момент, а также ожидаемых результатах проекта.

23.09.-28.09.2018 г.- обучающий семинар в Тюменском государственном университете, Россия, по проекту 585761-EPP-1-2017-1-FI-EPPKA2-SVNE-JP “Повышение компетентности в устойчивом управлении отходами в вузах России и Казахстана / EduEnvi”. Приняла участие – к.б.н., доцент Сапарбекова А.А.

01.10.-12.10.2018 г. – обучающий семинар в университете Прикладных наук Тампере, Финляндия, по проекту 585761-EPP-1-2017-1-FI-EPPKA2-SVNE-JP “Повышение компетентности в устойчивом управлении отходами в вузах России и Казахстана / EduEnvi”. Приняли участие к.х.н., доцент Муталиева Б.Ж., к.б.н., доцент Сапарбекова А.А., магистрант МП-17-4к Калымбетов Г.Е.

Обучающий семинар в Кокшетауском государственном университете им. Ш. Улиханова, 26-30 ноября 2018 года. Приняли участие: к.х.н., доцент Муталиева Б.Ж., Ph.D., старший преподаватель Джакашева М.

К значимым показателям кафедры «Архитектура» факультета «С и Т» можно отнести научные связи с ведущими вузами СНГ: Новосибирской государственной архитектурно-художественной академией; Ташкентским архитектурным институтом, Самаркандской государственной архитектурно-строительным институтом и Университетом Малтепе (Турция). Договора

предусматривают сотрудничество и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, повышение квалификации ППС и работников сотрудничающих организаций. В текущем учебном году были приглашены ведущие ученые из России (Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия, г. Новосибирск) для проведения занятий для магистрантов.

Выпускники кафедры обучаются также в университетах (магистратура) «Архитектуры и планирования» в Индии, г. Балонья (Италия) по линии Международного обмена студентов Erasmus Mundus, в США по программе «Болашак» и в России (Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия) согласно договору о взаимосотрудничестве с ЮКГУ им. М.Ауезова

Кафедра «Промышленное, гражданское и дорожное строительство» успешно сотрудничает с СНУ. Сеулский национальный университет (СНУ) - крупнейший и самый известный вуз в Южной Корее, расположенный в Сеуле, был основан 2 августа 1946 года в результате слияния 10 более мелких учебных заведений в Сеуле.

По количеству иностранных студентов и программ по обмену, университет признается международным, элитным учебным заведением Южной Кореи. Научно-исследовательская деятельность студентов и преподавателей в области естественных наук и инженерии ежегодно заслуживают мировое признание.

В мировом рейтинге университетов Азии «QS Asian University Rankings» на 2012 Сеулский Национальный Университет занимает высокое 4 место.

Профессор кафедры ВШ «ИТ и Э» Бренер А.М. принял непосредственное участие в следующих международных конференциях в 2018 года: «The ICAPMS 2018 : 20th International Conference on Applied Physics and Materials Science, London, United Kingdom», 1.03-19.03.2018 ездил в г.Мадрид (Испания) и г.Саламанка(Испания) в университет Саламанка для обсуждения научной работы.

## **1.5 УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИЯХ**

Одним из показателей эффективности и конкурентоспособности проводимых НИР является участие сотрудников университета на различных научных конференциях. Ежегодно в университете проводятся международные научно-практические конференции. В целом за 2018 год ППС университета участвовали в более чем в 143 научных конференциях, как в Казахстане, так и за рубежом.

Согласно плана Министерства образования и науки Республики Казахстан, а также плана мероприятий научно-исследовательского управления ЮКГУ им. М. Ауезова за отчетный год проведены 5 международных, 4 республиканских, 2 студенческих научно-практических конференции и 1 международных, 3 республиканских круглых столов.

30 января 2018 года в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова прошла Республиканская практическая конференция «Увеличение добавленной стоимости и развитие экспортного потенциала агропромышленного комплекса ЮКО».

Одним из реальных ресурсов агропромышленного комплекса страны являются зарождающиеся агропродовольственные пояса мегаполисов Казахстана. Глава государства неоднократно ставил задачу по формированию вокруг городов – мегаполисов. Для исполнения поставленных региональными органами страны составляются проекты Концепции агропродовольственных поясов, которые требуют разработки всесторонних программ и мер по ее реализации.

В связи с этим весьма актуальными является организация исследований по созданию моделей агропродовольственного пояса мегаполисов Казахстана с целью действенного обеспечения населения качественными отечественными продуктами и ее экспорта.

Президент страны подчеркивал огромный потенциал сельскохозяйственной отрасли Южно-Казахстанской области и необходимость в полной мере использовать возможности программы развития агропромышленного комплекса.

В этих условиях становление и развитие современных сельскохозяйственных кооперативов могут послужить мощным фактором резкого роста товарной продукции и в этом важная роль принадлежит ученым, их исследования в этом направлении.

05-06 февраля 2018 года в Южно-Казахстанском государственном университете прошла Международная научно-практическая конференция «Коучинг в образовании: от реформ к эволюции»

Цель проведения конференции: создание информационной научной площадки для предоставления возможности всем категориям ученых-исследователей принять участие в области образования твердят о глубоком и системном кризисе в этой сфере. Митио Каку, Кен Робинсон и другие эксперты мирового уровня, анализируя настоящее и будущее образовательных процессов, акцентируют необходимость перехода от передачи знаний и навыков к развитию творческих талантов и инновационного мышления на всех уровнях - в дошкольных и внешкольных учреждениях, в школе и в вузах. На практике это означает переход от устоявшихся традиций педагогики к новой (апеологической) парадигме коучинга как максимального раскрытия потенциала человека на всех возрастных этапах.

В рамках конференции проведены тренинг и семинар Зеленина Всеволода Владимировича - аккредитованного Мастер-тренера International Coaches Union (ICU), PhD, кандидата психологических наук, доцент кафедры политической психологии и социально-правовых технологий. Тема тренинга: «Коучинг как современная парадигма образования: раскрытие талантов в условиях глобализации», «Проблемы и перспективы внедрения коучинга в

систему образования», «Коучинговая компетентность в образовании – путь к раскрытию творческого потенциала учителя и ученика». Были продемонстрированы новые перспективы для широкого круга преподавателей и ученых, такие как - мировоззренческие истоки коучинга, отличия коуч-подхода от других помогающих профессий, поле профессионального взаимодействия коуча, прикладной коучинг просвещения: методы и психотехнологии практического применения (мастер-класс).

16 февраля 2018 года в университете прошла Международная научно-практическая конференция «Феномен Н.А. Назарбаева: политическое кредо и инициативы». Организаторы - Библиотека Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы в рамках передвижного проекта «Н. Назарбаев: эпоха, личность, общество» и Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова

В ходе конференции обсуждены следующие направления:

- Генезис феномена личности в мировой практике;
  - Роль личности Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы Н.А. Назарбаева в укреплении суверенитета и государственности Казахстана;
  - Внешнеполитические инициативы Первого Президента –Елбасы как фактор повышения международного статуса и авторитета Казахстана в мировом сообществе.

Казахстанская модель модернизации в новой глобальной реальности. К участию в работе конференции приглашены профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан и зарубежных стран (США, Великобритании, Германии, Турции, Польши, Бельгии, Ирландии, Китая, Южной Кореи, Малайзии, Ямайки, Кении, Болгарии, Хорватии, России, Беларуси, Украины, Узбекистана), имеющие значимые результаты научных исследований по тематике конференции.

На конференцию поступило более 72 докладов, из них Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауэзова –59; вузы и научные организации РК – 13.

12-13 апреля 2018 г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась международная научно-практическая конференция «Ауэзовские чтения – 16: «Четвертая промышленная революция: новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры»»

Цель проведения конференции: создание информационной научной площадки для предоставления возможности всем категориям ученых-исследователей принять участие в дискуссии по задачам поставленным Президентом в Послании «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции»;

На конференции обсуждены актуальные вопросы по Посланию Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции», роль Н.

Назарбаева в устойчивом развитии общества, экономической и социально-политической модернизации страны, политическое кредо и инициативы, переход на латинский алфавит до 2025 года на всех уровнях образования.

Работа конференции проводилась по следующим направлениям: профессиональная подготовка будущего педагога к инновационной деятельности в сфере образования и культуры; цифровизация экономики- как фактор социально - экономического развития Казахстана; проблемы развития и перспективы государства, права и гражданского общества в условиях четвертой промышленной революции; «Умные технологии» - шанс для рывка в развитии агропромышленного комплекса Казахстана; современные направления развития добывающей и химической технологии, силикатных материалов и металлургии, нанотехнологии; перспективы развития текстильной промышленности в свете реализации программы ГПИИР-2; пищевая инженерия и биотехнология; внедрение современных технологий в строительстве и машиностроения; безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды; возобновляемая энергетика, ресурсо и энергосберегающие технологии; теоретические и прикладные исследования в области физико-математических наук, IT-технологий и автоматизации производств; спортивно-оздоровительные аспекты, психологическое воспитания и развития конкурентоспособной личности.

В рамках конференции организована выставка достижений результатов научно-исследовательских работ ученых ЮКГУ им. М. Ауэзова. Мировому научному сообществу представлены новейшие разработки ученых ЮКГУ им. М.Ауэзова:

1. В Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» одной из важнейших задач страны в 2018 году является разработка третьей пятилетки индустриализации, посвященной становлению промышленности «цифровой эпохи» - как флага внедрения новых технологий, развитие IT- и инжиниринговых услуг.

- для решения поставленных задач учеными университета разработаны и научно обоснованы не имеющий аналогов в мире атмосферный спутник в виде беспилотного летательного аппарата военного и общего назначения.

2. В соответствии с национальной идеей «Мәңгілік Ел», рожденная тысячелетним историческим опытом казахского народа, учеными университета будут представлены исторические реликвии последнего времени:

- впервые представлены артефакты археологических памятников Отрарского оазиса эпохи государства Кангюй (Городища Пшакшитобе, Бесиншитобе и некрополь Алтынтобе), являвшиеся ключевыми торгово – экономическими центрами на Великом шелковом пути и перекрестком культурных традиций древней Центральной Азии.

В работе конференции приняли участие известные ученые из зарубежных стран (Соединенных Штатов Америки, Великобритании, Германии, Франции, Польши, Малайзии, Турции, Южной Кореи, Китая, России, Белоруссии, Украины, и т.д.).

На конференцию приглашены партнеры: Университет международного образования Тохоку (Япония); Университет Путра Малайзия (Малайзия); Университет Акдениз (Турция); Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова и Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана (Россия); Верхносилезский экономический университет (Польша); Университет «Хохэнхайм» Штутгарта и Гамбургская высшая школа прикладных наук (Германия), члены Ассоциации Евразийских университетов, представители Образовательного Консорциума между Белоруссией и Казахстаном, Клуба Евразийских интеллектуальных идей Южно-Уральского государственного университета, Комитета по проблемам использования возобновляемых источников энергии Российского Союза научных и инженерных общественных объединений.

В рамках конференции организована экскурсия по историческим местам Южного Казахстана (Туркестан, Сайрам, Арыстанбаб).

На конференцию поступило более 1000 докладов, из них Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауэзова –697; вузы и научные организации РК – 440.

18 апреля 2018 г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова, конструкторский центр НИУ ЮКГУ им.М.Ауэзова «АРХИМЕД&Perpetuum mobile» провел очередную выставку на тему развитие роботехники «Робототехника юных конструкторов изобретателей»

На выставке были задействованы международные и республиканские проектно-конструкторские молодежные центры и консультативный центр для школьников ЮКО, управления образования ЮКО и города Шымкента.

26-27 апреля в ЮКГУ имени М.Ауэзова совместно с Министерством образования РК, Управлением образования Южно-Казахстанской области состоялась республиканская научно-практическая конференция «Роль и перспективы деятельности психолого-медицинской педагогической консультации»( ПМПК).

Конференция собрала участников из всех уголков нашей страны, которые были заинтересованы актуальностью поставленной проблемы - роль ПМПК в интеграции детей с особыми образовательными потребностями в образовательный социум. На конференции были затронуты проблемы современного инклюзивного образования: недостаточная сеть ПМПК, несовершенство законодательной базы, инициативы местных управлений образований Управления образования требуют ежегодного «обновления» заключений для детей, обучающихся в специальных и инклюзивных организациях, отсутствие автотранспорта, недостаточность командировочных средств для выезда в районы.

Психологи и дефектологи республики открыли вопросы современной психолого-медицинской педагогической консультации, были обсуждены вопросы о взаимодействии специалистов ПМПК с родителями детей с ограниченными возможностями, а также вопрос о родителях, которые являются основным услугополучателем психолого-педагогической поддержки ребенка.

Целью встречи стало актуализация способствование пониманию и терпимости со стороны современного общества к детям с особыми образовательными потребностями; развитие своей методологии, признающей, что все дети – индивидуумы с различными потребностями в обучении, помогающей предотвратить дискриминацию в их отношении; поддерживающей в их праве быть равноправными членами своих сообществ и общества в целом; определение, что именно является для них благом, интегрируя их в образовательные социумы, которые отвечают их истинным потребностям и интересам; поддержание таких детей в обучении и достижении успеха.

Специалисты наглядно показали работу современных ПМПК, деятельность которых направлена на раннее и максимально полное выявление детей с ограниченными возможностями, своевременное направление и полный охват детей с коррекционно-развивающим обучением в организациях образования; создание для детей необходимых условий для получения качественного образования в специальных и общеобразовательных организациях, online – консультирование родителей, специалистов, педагогов по вопросам психолого-педагогического сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра.

19 мая 2018 г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась научно-практический круглый стол на тему: «Южно-Казахстанская область – научно-деловой полигон для зеленых проектов»

11 июня 2018г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась в рамках государственной программы «Рухани жаңғыру» областной круглый стол - «Политика защиты интеллектуальной собственности молодежи в сфере высшего образования»

15 июня 2018 г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась в рамках государственной программы «Рухани жаңғыру» и 20-летия столицы нашей страны города Астаны. научно-практическая конференция «АСТАНА - успех и развитие страны»

29 июня 2018 г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась научная конференция «Изучение возможностей оказания технической и финансовой помощи в целях реализации «зеленых» проектов в Туркестанской области и г.Шымкент»

30 июня 2018 г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась международный круглый стол «Туркестанская

область – центр нового притяжения архитекторов, строителей и научно-делового сообщества»

28 ноября 2018 г в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась V Международной ежегодной научно-практической конференции «Промышленные технологии и инжиниринг», посвященной 75-летию Южно-Казахстанского государственного университета имени М. Ауэзова и 90-летию академика Сулейменова Султана Таширбаевича, проводимой в рамках 4.0 Промышленной революции.

В работе конференции приняли участие профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов, представители производства Республики Казахстан и зарубежных стран, имеющие значимые результаты научных исследований по тематике конференции.

Целью проведения конференции: обсуждение результатов научных исследований в области химической технологии, нано- и биотехнологий, агропромышленного комплекса и пищевой индустрии, технологий текстильной промышленности, механики, экологии и рационального природопользования, возобновляемой энергетики и энергосберегающих технологий, IT-технологий, социально-экономического развития и инженерного образования.

Глава государства в своем Послании к народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» особо подчеркнул, что человеческий капитал является основой модернизации страны.

Основные кадровые ресурсы Южно-Казахстанского государственного университета им.М.Ауэзова – это его научно-педагогические кадры, их творческий потенциал и инновационная активность. В университете имеются свои исторически сложившиеся научные школы, базирующиеся на опыте многих поколений ученых, имеющих многолетний опыт подготовки кадров в области образования, науки и бизнеса.

За свою славную многолетнюю историю университет внес неоценимый вклад в становление отечественной науки, формирование кадрового потенциала и развитие социальной сферы и индустрии Республики Казахстан. В годы независимости Казахстана Южно-Казахстанский государственный университет им.М.Ауэзова стал одним из флагманов высшего образования, служащим идеям просвещения и инновационного развития государства.

5 декабря 2018 г. в Южно-Казахстанском государственном университете им. М.Ауэзова состоялась международная научная конференция «Народные батыры – дух нации: познание и пример» приуроченная к 420-летию легендарного полководца, казахского батыра Алтынайулы Карасайбатыра.

Целью конференции является продвижение и реализация статьи Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева от 20 ноября 2018 года «Семь граней Великой степи», где отметил: «инициировать формирование актуальной галереи образов великих мыслителей, поэтов и правителей



прошлого; систематизировать и активизировать деятельность по созданию и распространению идеи «Ұлы Дала тұлғалары» - «Выдающиеся личности Великой степи», создать международные многопрофильные коллективы для реализации поставленных задач, в которых наряду с казахстанскими учеными будут задействованы и иностранные специалисты.

Президент Республики Казахстан Н.А.Назарбаев в своей программной статье от 12 апреля 2017 года «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» подчеркнул: «Не зная великих личностей, невозможно узнать ни одну эпоху. Посредством познания жизни одной человеческой судьбы можно не только увидеть ход истории, но также можно прочувствовать его дух, дыхание. Поэтому те люди, которые отчетливо осознавали свой долг перед народом и страной, в трудные для страны и общества периоды справедливо выполняли свой долг, в любой исторической эпохе такие личности всегда оставались истинными гражданами своего народа».

В рамках конференции были представлены результаты научных исследований о жизни и деятельности легендарного полководца Алтынайулы Карасай батыра, героизм и мужество Карасай батыра в укреплении Казахского государства, о феномене батыров – главной ценности национальной идеи «Мәңгілік Ел»; героические наследия «Выдающихся личностей Великой степи» как источнике национального воспитания современного поколения; стимулирование научных исследований в исторической науке, введение новых социально значимых и политически важных научных исследований в гуманитарном образовании Казахстана.

В работе конференции участвовали зарубежные и отечественные ученые, общественные и государственные деятели, профессора и преподаватели, молодые ученые вузов, научно-исследовательские институты, научные центры, специалисты местных и республиканских управлений образования.

Работу конференции поддержали Акимат г.Шымкента и Туркестанской области, организаторами конференции являются Республиканское общественное движение «Ак орда» г.Астана и республиканский фонд «Байдибек баба» г.Алматы. Активное участие приняли ученые Республики Узбекистан.

На конференцию поступило 51 статья. На пленарном и секционных заседаниях были заслушаны и обсуждены 43 доклада, по материалам конференции издан сборник трудов.

25 декабря 2018 г. в университете состоялось научно-практическая конференция: «Итоги деятельности агропромышленного комплекса в сельскохозяйственных кооперативах: проблемы и пути решения»

Одним из основных пунктов послания Главы государства «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» от 05.10.18 года, было более полное реализация потенциала агропромышленного комплекса. «Основная задача - увеличить в 2,5 раза

производительность труда и экспорт переработанной продукции сельского хозяйства к 2022 году. Все меры господдержки необходимо направить на масштабное привлечение современных агротехнологий в страну... Нужно выстроить систему массового обучения сельских предпринимателей новым навыкам ведения хозяйства...»

Для ученых нашего университета открываются новые перспективные направления в агропромышленном комплексе страны. Это отрасль особенно актуальна у нас в южном регионе, которая считается благоприятной для выращивания многих теплолюбивых сельхозкультур.

Южно-Казахстанским государственным университетом им.М.Ауэзова является единственным вузом в регионе, где ведется подготовка специалистов АПК по следующим специальностям: «Арономия», «Технология производства продуктов животноводства», «Водные ресурсы и водопользование», «Аграрная техника и технология», «Ветеринарная медицина», «Почвоведение и агрохимия».

Развитие системной инновационной деятельности во многом зависит от плодотворности взаимовыгодного сотрудничества научно-образовательных организаций, исполнительной власти и субъектов реальной экономики.

И в этом плане между Акиматом Туркестанской области и нашим университетом есть свои результаты.

Так, для исполнения протокольного решения Акима области №1 от 13 августа 2015 года, ученые университета участвовали в разработке «Концепция социально-экономического развития города Шымкент до 2020 года», где с увеличением территории города до 116,2 тыс. га, требуется создание питомника деревьев и цветов на 120 га. Эту миссию, город возложил университету, выделив земельный участок 80 га, в с. Айколь г. Шымкент. В данное время ведутся инфраструктурные работы .

Далее для развития АПК в селе Кайнар-Булак, осваивается земельный участок с площадью 2,8 га. Планируется строительство животноводческого комплекса для организации крестьянского хозяйства

При "Агропромышленном комплексе" ЮКГУ им.М.Ауэзова в содействии с акиматом Туркестанской области на 50 гектарах арендной земли Тюлькубасского района, поселка "Жас Кешу" Туркестанской области, силами студентов и преподавателей университета были проведены посевы зерновых культур -30 гектаров, сельскохозяйственные посевы овощных культур на орошаемых землях - 20 гектаров.

Для проведения экспериментов и опытов научно-исследовательской работы новых сортов сельскохозяйственных растений в поселке Кайнар-булак Сайрамского района Туркестанской области закладывается экспериментальный научный участок по выращиванию сельскохозяйственной продукции.

Таблица 1.5.1

**Сведения о проведенных научных конференциях, семинарах, круглых столах 2018г.**

№	Название конференции	Дата проведения	Участники
1.	Практическая конференция «Увеличение добавленной стоимости и развитие экспортного потенциала агропромышленного комплекса ЮКО»	30.01.2018 г.	профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан.
2.	Международная научно-практическая конференция «Коучинг в образовании: от реформ к эволюции»	5-6.02 2018 г.	профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан и зарубежных стран (Турции, Польши, Малайзии, России, Беларуси, Украины, Узбекистана)
3.	Международную научно-практическую конференцию «Феномен Н.А. Назарбаева: политическое кредо и инициативы».	16.02. 2018 г.	профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан и зарубежных стран (России, Беларуси, Украины, Узбекистана)
4.	Международная научно-практическая конференция: «Ауэзовские чтения – 16: «Четвертая промышленная революция: новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры».	12-13.04.2018 г.	профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан.
5.	Конструкторский центр НИУ ЮКГУ им.М.Ауэзова «АРХИМЕД&Perpetuum mobile» провел очередную выставку на тему развитие Рототехники юношества «Робототехника юных	18.04. 2018 г.	На выставку были задействованы международные и республиканские проектно-конструкторские молодежные центры и

	конструкторов изобретателей»		консультативный центр для школьников ЮКО, управления образования ЮКО и города Шымкента.
6.	Республиканская научно-практическая конференция: «Роль и перспективы деятельности психолого-медицинской педагогической консультации»	26-27.04.2018 г.	Конференция собрала участников из всех уголков нашей страны, которые были заинтересованы актуальностью поставленной проблемы - роль ПМПК в интеграции детей с особыми образовательными потребностями в образовательный социум
7.	Научно-практический круглый стол на тему: «Южно-Казахстанская область – научно-деловой полигон для зеленых проектов»	19.05.2018 г.	профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан и зарубежных стран (США, Великобритании, Германии, Турции, Польши, Бельгии, Ирландии, Китая, Южной Кореи, Малайзии, Ямайки, Кении, Болгарии, Хорватии, России, Беларуси, Украины, Узбекистана), имеющие значимые результаты научных исследований по тематике конференции.
8.	В рамках государственной программы «Рухани жаңғыру» областной круглый стол - «Политика защиты интеллектуальной собственности молодежи в	11.06.2018 г.	профессоры и преподаватели, докторанты, магистранты, студенты ЮКГУ им.М.Ауэзова и преподаватели колледжей г.Шымкента а

	сфере высшего образования»		также, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан.
9.	В рамках государственной программы «Рухани жаңғыру» и 20-летия столицы нашей страны города Астаны. научно-практическая конференция «АСТАНА - успех и развитие страны»	15.06.2018 г.	профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан и зарубежных стран.
10.	Научная конференция «Изучение возможностей оказания технической и финансовой помощи в целях реализации «зеленых» проектов в Туркестанской области и г.Шымкент»	29.06.2018 г	бухгалтеры и экономисты предприятий г.Шымкента, а также преподаватели кафедр университета «Учет и аудит» и «Бизнес коммерциализация» «Экономика» и «Финанасы»
11.	Международный круглый стол «Туркестанская область – центр нового притяжения архитекторов, строителей и научно-делового сообщества	30.06.2018 г.	профессора и преподаватели, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан и зарубежных стран (Турции, Польши, Малайзии, России, Беларуси, Украины, Узбекистана)
12.	«V-я Международная ежегодная конференция «Промышленные технологии и инжиниринг», посвященная 75-летию Южно-Казахстанского государственного университета имени М. Ауэзова и 90-летию академика Сулейменова Султана Таширбаевича»	28.11.2018 г.	более 120 известных ученых из 46 стран (Соединенных Штатов Америки, Великобритании, Германии, Франции, Японии, России, Польши, Украины, Китая, Малайзии, Турции, Южной Кореи и т.д.).

13.	Международная научная конференция «Народные батыры – дух нации: познание и пример» приуроченная к 420-летию легендарного полководца, казахского батыра Алтынайулы Карасайбатыра	5.12.2018 г.	В работе конференции участвовали зарубежные и отечественные ученые, общественные и государственные деятели, профессора и преподаватели, молодые ученые вузов, научно-исследовательские институты, научные центры, специалисты управлений образования.
14.	Научно-практическая конференция: «Итоги деятельности агропромышленного комплекса в сельскохозяйственных кооперативах: проблемы и пути решения»	25.12. 2018 г.	профессоры и преподаватели, докторанты, магистранты, студенты ЮКГУ им.М.Ауэзова и преподаватели колледжей №3,5 г.Шымкента а также, ученые вузов и научно-исследовательских институтов Республики Казахстан.

#### Научные семинары

№	Название мероприятия	Дата проведения	Участники
1.	Научный семинар: «О повышении качества обучения. Личность преподавателя вуза в реализации компетентности концепции обучения»	12.01.2018г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
2.	Научный семинар: «Оңтүстік Қазақстан қала аттарының тарихы»	16.01.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
3.	Научный семинар: «Нәзір Төреқұловтың латын әліпбиіне өтудегі қызметі»	18.01.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
4.	Научный семинар: «Integration of flashcard programs into an EFL»	25.01.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ

	classroom»		им. М.Ауэзова
5.	Научный семинар: «Особенности развития научного стиля»	26.01.2018 г.	Молодые ученые, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
6.	Научный семинар: «А. Сейдімбеков шығармаларының көркемдік ерекшелігі»	Январь 2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
7.	Научный семинар: «Сатылай оқытудың ерекшеліктері»	13.02.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
8.	Научный семинар: «Methods of improving academic writing in a foreign language»	22.02.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
9.	Научный семинар: «Технология критериального оценивания на уроках русского языка и литературы»	23.02.2018 г.	ППС, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
10.	Научный семинар: «Қазақ тілін оқыту барысында халқымыздың салт- дәстүрлерін тереңдете оқыту»	Февраль 2018 г.	ППС, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
11.	Научный семинар: «Использование виртуально- лабораторных занятий в преподавании иностранного языка»	Февраль 2018 г.	ППС, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
12.	Научный семинар: «Этнолингвистические особенности казахского героического эпоса»	19.03 2018 г.	ППС, магистранты и докторанты ЮКГУ и ученые АО «Университет Нархоз» г.Алматы
13.	Научный семинар: «Применение методов этнопедагогики в формировании познавательной активности студентов»	Март 2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова

14.	Научный семинар: «Effectiveness of teaching English through integrated education»	30.03 2018 г.	ППС, магистранты, докторанты ЮКГУ и ученые из зарубежных стран
15.	Научный семинар: «Қазақ тілін оқытудағы өзекті мәселелер»	Апрель 2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты ЮКГУ
16.	Научный семинар: «Формирование нравственной культуры и патриотизма в процессе обучения иностранным языкам»	Апрель 2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты ЮКГУ
17.	Научный семинар: «Коррупция как национальная угроза: проблемы и пути их решения»	11.04.2018 г.	ППС кафедры, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
18.	Он-лайн семинар: «Эффективное государственное управление – залог конкурентоспособности Казахстана»	13.04.2018 г.	ППС кафедры, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
19.	Научный семинар: «Қазақтың ауызекі тілі-әдеби тілдің негізі»	17.04.2018 г.	ППС кафедры, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
20.	Научный семинар: «Особенности методики преподавания биологии в современных условиях. Использование компьютерных технологий в обучении биологии»	17.04.2018г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты ЮКГУ
21.	Научный семинар: «Приметы нереалистического изображения в системе рассказа»	20.04.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты ЮКГУ
22.	Научный семинар: «Модель работы с аудиентичным газетно-журнальным текстом на продвинутом этапе обучения немецкому языку»	26.04. 2018 г.	ППС кафедры, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова



23.	Семинар на тему: «Особенности программы по математике начального образования и основные недостатки»	18.05.2018 г.	ППС кафедры, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
	Научный семинар: «Электронные счета-фактуры», с модулем «Виртуальный склады»	27-28.04.2018 г	ППС кафедры, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
24.	Научный семинар: «Loan translation of the English culture - specific fixed phrases with a component - the professional naming unit»	27.09. 2018 г.	ППС кафедры, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
25.	Научный семинар: «Латын графикасына көшудің басым тұстары»	Сентябрь 2018 г.	ППС кафедры, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
26.	Научный семинар: «Педагогические условия формирования познавательной активности студентов на занятиях иностранного языка в группах неязыковых специальностей»	Сентябрь 2018 г.	ППС кафедры, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
27.	Научный семинар: «Формирование коммуникативной компетенции на занятиях иностранного языка у студентов неязыковых специальностей»	Октябрь 2018 г.	ППС кафедры, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
28.	Научный семинар: «Методико-теоретические аспекты преподавания истории русского литературного языка в вузе»	Октябрь 2018 г.	Ученые из зарубежных стран, вузов РК, ППС, магистранты и докторанты ЮКГУ
29.	Научный семинар: «Использование цифровых образовательных ресурсов с кейс методом при обучении английскому языку»	25.10.2018 г.	Семинар организован в рамках договора о сотрудничестве с кафедрой теоретической и прикладной лингвистики ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. В работе

			семинара приняли участие вузы Астаны (ЕНУ им. Л.Н. Гумилева), Алматы (КазНПУ им. Абая), Павлодара (ПГУ им. С. Торайгырова), Шымкента (ЮКГПУ, ЮКГУ им. М. Ауэзова) и др.
30.	Научный семинар: «Исследование влияния температурного режим на сушку хлопка-волокна»	Ноябрь 2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
31.	Научный семинар: «Әлемдік саясаттағы-Кипр мәселесі»	20.11.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
32.	Научный семинар: «Новые подходы обучения в образовании»	Ноябрь 2018 г.	ППС и научные сотрудники НИИ и НЦ ЮКГУ им. М.Ауэзова
33.	Научный семинар: «Эффективность использования информационных технологий в обучении иностранным языкам»	Ноябрь 2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
34.	Научный семинар: «Peculiarities of “false friends” in technical translation»	29.11.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
35.	Научный семинар: «Региональный тренинг-семинар – Project management»	29.11.2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ВУЗов и НИИ Кызылординской, Джамбульской, Туркестанской областей и г. Шымкент.
36.	Онлайн-семинар с международным участием «Проблемы и перспективы подготовки будущих учителей в контексте модернизации школы в условиях четвертой	30.11.2018 г.	Студенты магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова ЮКГУ, в работе с семинара приняли участие студенты и ученный-педагого,

	промышленной революции»		д.п.н., профессор Волгоградского государственного университета Н.М.Борытко
37.	Научный семинар: «Формирующие компетенции при развитии речи у студентов гуманитарных и педагогических специальностей»	3.12.2018 г.	Студенты магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова ЮКГУ,
38.	Научный семинар: «Проблемы перевода спецтекстов на занятиях профессионально- ориентированного инострannого языка»	Декабрь 2018 г.	ППС, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова
39.	Научный семинар: «Zur entwicklung von sprachlicher kompetenz»	20.12.2018 г.	ППС кафедры, студенты, магистранты и докторанты Ph.D. ЮКГУ им. М.Ауэзова

Таблица 1.5.2

**Участие ППС в работе международных конференций в 2018 году**

Конференции, проведенные в дальнем зарубежье	Конференции, проведенные в ближнем зарубежье	Конференции, проведенные в Республике Казахстан
Великобритания США, Германия, Франция, Япония, Италия, Испания, Швейцария, Швеция, Австрия, Болгария, Португалия, Чехия, Прага, Польша Польша, Венгрия, ОАЭ, Турция, Китай, Южная Корея, Индия, Малайзия.	Россия: Москва, Санкт- Петербург, Пенза, Томск, Ижевск, Иваново, Ярославль, Таганрог, Новосибирск, Омск, Амур. Украина: г. Переяслав- Хмельницкий Днепропетровск. Беларусь: Минск Узбекистан: Ташкент. Кыргызстан: Бишкек.	Международные конференции: Астана, Алматы, Актобе, Кокшетау, Усть- Каменогорск, Павлодар, Уральск, Караганда, Талдыкорган, Тараз
		Республиканские конференции: Астана, Алматы, Усть- Каменогорск, Кокшетау, Караганда, Атырау, Кызылорда, Шымкент
		Региональные конференции: Кызылорда, Тараз, Шымкент.

## 1.6 ИНФОРМАЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Одной из важных форм научной работы ППС являются публикации результатов НИР в научных журналах и участие с ними в конференциях. За 2018 год ППС университета участвовали в более чем 143 научных конференциях, как в Казахстане, так и за рубежом. Профессорско-преподавательским составом университета опубликовано в 2018 году 5369 статей в различных журналах РК, дальнего и ближнего зарубежья. Сведения о научных публикациях ППС по факультетам представлены в приложении 1. Количество опубликованных монографий составило 44 единиц (Таблица 1.6.1).

В целом, в университете созданы все условия для активной публикации результатов научной деятельности. В университете издаются следующие научные журналы:

1.Международный научный журнал на английском языке «Industrial Technology and Engineering» периодичностью 4 раза в год (начал издаваться с 2011 г.).

2.Научный журнал «Научные труды ЮКГУ им. М. Ауэзова» периодичностью 4 раза в год.

3.Научный журнал «Вестник науки Южного Казахстана» периодичностью 4 раза в год.

Кроме журналов издаются сборники научных трудов конференций. Подана заявка для включения в БД Scopus журнала «Industrial Technology and Engineering», издаваемого в университете,получен регистрационный номер №DB3ED12C0C807E87 от 30.05.2017г. Подана заявка для включения в БД Scopus избранных трудов Международной конференции - International Conference of Engineering and Technology (ICITE-2017). регистрационный номер №376027B2652A92F9 от 25.05.2017г.

На диаграмме 1.6.1 представлена положительная динамика роста по количеству монографий и научных статей за 2016 – 2018 годы.

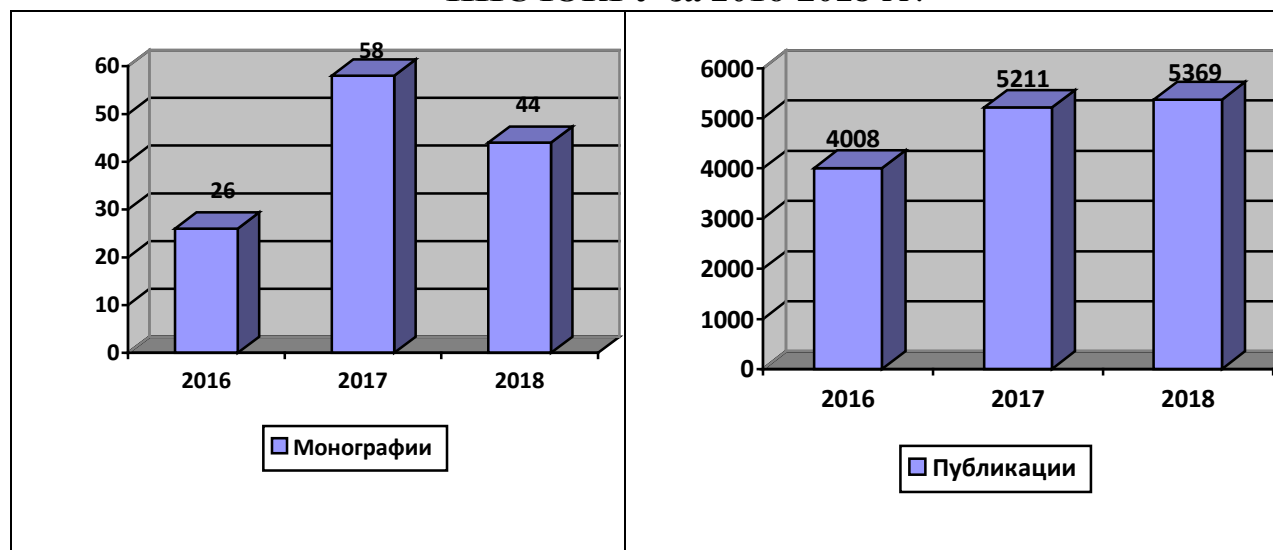
Таблица 1.6.1

Публикации ЮКГУ за 2016-2018 гг.

№ п/п	Вид деятельности	Годы		
		2016	2017	2018
1	Монографии	26	58	44
2	Научные статьи, *в т.ч. с импакт-фактором*	4008	5211	5369
		122	154	159

\*научные статьи в рейтинговых зарубежных журналах с импакт-фактором Thomson Reuters и Scopus.

**Количество монографий и научных статей  
ППС ЮКГУ за 2016-2018 гг.**



**Монографии за 2018 год**

Технические науки

1. Калдыбекова Ж.Б., Сырманова К.К., Ковалева А.Е., Байбазарова Э. А., Боташев Е.Т. «Вермикулиты Южного Казахстана: получение, свойства, применение» (9,0 п.л.). 2018г.
2. Kaldybekova Zh.B., Syrmanova K., Kovaleva A.Y. «Polyfunctional sorbents» (11,0 п.л.). 2018г.
3. Сатаев М.С., Кошкарбаева Ш.Т., Абдуразова П.А., Сарыпбекова Н.К., Кенжибаева Г.С., Абжалов Р.С. «Получение функциональных пленок на диэлектрических материалах», Шымкент: типография «Элем», 2018. -116 с. ISBN 978-9965-618-20-8.
4. Абдуразова П.А., Сатаев М.С., Кошкарбаева Ш.Т., Копылов С.О., Чабаненко А.В., Петрушевская А.А., Львович И.Я., Преображенский А.П., Чопоров О.Н., Веретехина С.В., Шипунов А.С., Шмакова М.В., Корнеева М.А., Ступницкая М.А., Алексеева С.И. Научные исследования — 2017: «Рекомендации и проектные решения по результатам исследований» Монография: РусАльянс Союз. Москва, 2018, с.160. ISBN 978-5-9909096-5-6,10 б.т.
5. Spabekova R.S., Kabylbekova B.N. «Scientific foundations of physico-chemical studies of phase equilibriums of praseodymium with transition metals», ЮКГУ им. М. Ауэзова, 2018. с.250
6. Анарбаева А.А., Қабылбековой Б.Н., Айкозовой Л.Д. «Technology of synthesis of nanostructured anticorrosive protective coatings for structural products and materials», ЮКГУ им. М. Ауэзова.2018. с.160
7. Baiysbay O.P., Satayev M.I., Baiysbaeva M.P., Suygenbayeva A.Zh., Aikozova L.D., Tleuova A.B. «Purification of waste gases in the

- production of wet process phosphoric acid» 6,37 п.л. 2018 г.
8. Тлеуова А.Б., Муталиева Б., Мадыебекова Г.М., Айдарова С.Б., Бектурганова Н.Е., Шарипова А.А., Суйгенбаева А.Ж. «Дизайн и разработка микро- и нанокapsул гидрофобных агентов на основе эмульсий Пикеринга», 156 стр., 9,75 п.л, 2018 г.
  9. Есимова А.М. «Электрохимическое извлечение, димеризация и перекрестное анодное сочетание флавоноидов ALHAGI PSEUDALHAGI» ЮКГУ им. М. Ауэзова, 2018 г.
  10. Пернебеков С.С., Жүк көліктерінің қатысуымен орын алған жол-көлік оқиғаларының негізгі себептері Шымкент: ОҚМУ, 2018. – 144 б.
  11. Tulenov A., Pernebekov S.S.Ussipbayev U.,Shoybekov B. Calculation of the pollutants emission in the by manufacturing site of the motor 2 company Инновационное развитие: потенциал науки и задачи производства: монография / Под общ.ред.Г.Ю.Гуляева.– Пенза: МЦНС «Наука и просвещение». – 2018. – 252 с.
  12. Садырбаева А.С.,Ескендинова М.З.,Усипбаев У.А.,Орымбетова Г.Э. Turbulent diffusion trapping of high-dispersed aerosols at phase transitions ЮКГУ им. М.Ауэзова, 2018.-144 с.
  13. Садырбаева А.С.,Ескендинова М.З.,Усипбаев У.А.,Орымбетова Г.Э. Турболентно-диффузионное улавливание высоко-дисперсных аэрозолей при фазовых переходах ЮКГУ им. М.Ауэзова, 2018. -144с.
  14. Садырбаева А.С., Сатаев М.И.,Усипбаев У.А.,Досмаханбетова А.А. Қарашығанак кенорнындағы ілеспе газды тазартуға арналған аппараты өңдеу ЮКГУ им. М.Ауэзова, 2018. -98с.
  15. Садырбаева А.С., Сатаев М.И.,Усипбаев У.А.,Досмаханбетова А.А. Кәсіпшілікте шикі мұнайды күкірттісутегінен тазалау технологиясын жетілдіру ЮКГУ им. М.Ауэзова, 2018. -96с.
  16. Садыкова Н.С. «Архитектуры, доцента по теме «Архитектура горных курортов Средней Азии» ЮКГУ им.М.Ауэзова
  17. Шингисов А.У, Мамаева Л.А., Мусаева С.А., Кожабекова Г.А. «Технология производства и использования полифитокомпонента в пищевой промышленности» Монография/ Алматы: ТОО «378», 2018 г. -172с.
  18. Калдыбекова Ж.Б., Сырманова К.К., Ковалева А.Е., Байбазарова Э. А., Боташев Е.Т. «Вермикулиты Южного Казахстана: получение, свойства, применение» Москва.:Изд.Интернаука, 2018, 29, (индексируется в базе РИНЦ).
  19. Shingisov A.U., Alibekov R.S.,Taspoltaeva A.R «Polyphytocomponents for the food industry» Шымкент ЮКГУ им.М.Ауэзова, 2018г., 164 с.
  20. Исмаилов Б.Р., Исмаилов Х.Б., Бренер А.М. Моделирование динамики потоков в системах «сплошная среда - дисперсная фаза». Математические модели динамики потоков в технологических аппаратах и их реализация, LAP Lambert Academic Publishing. ISBN 978-613-9-84341-1., 2018. - 211с.

21. Бесбаев Г.А.Спектральные свойства квазирегулярной задачи Коши-Дрихле. Монография. LAP Lambert Academic Publishing. ISBN 978-620-2-07690-6., 2018. – 80 с.
22. Balabekov O.S., Volnenko A.A. «Calculation and design of heat and mass exchange and dust collecting apparatus with a movable and regular nozzle» - Shymkent: M.O. Auezov South-Kazakhstan State University, 2018. – 147 p.
23. Kaldybayeva B.M., Khusanov A.E., Sabyrkhanov D.S., Khusanov Zh.E., Dzhanmuldaeva Zh.K., Kenzhekhanova M.B. «Development of technology and simulation of the process of biogas microbubbling cleaning to obtain highly concentrated methane from renewable energy sources (monograph)» Shymkent: M.Auezov South-Kazakhstan State University, 2018.– 162p.
24. Шынгисбаева Ж.А., Исаева Р.А., Утебаева А.А., Жорабаева Н.К., Ашитова Н.Ж. «Aerosol pollution city of Shymkent from stationary sources», ШЫМКЕНТ, 2018 г.
25. Исаева Р.А., Шынгисбаева Ж.А., Ашитова Н.Ж., Жорабаева Н.К., Тасполтаева А.П., Нуртаева А.С. «Influence of landscape of urban territory on distribution of pollutants in the atmosphere», ШЫМКЕНТ, 2018г.
26. Кумисбекова С.А., Серикұлы Ж., Волненко А.А. «Development and calculation of the heat and mass transfer apparatus with a mobile packing considering a large-scale effect», ШЫМКЕНТ, 2018 г.
27. Балабекова О.С., Волненко А.А «Calculation and design of heat and mass exchange and dust collecting apparatus with a movable and regular nozzle» ШЫМКЕНТ, 2018 г.

#### Гуманитарно - педагогические науки

1. Тулеметова А.С., Есиркепова А.М., Агабекова Г.Н., Иманбаев А.А. «Агроөнеркәсіп кешенде инвестициялық іс-әрекетті арттыру» ШЫМКЕНТ, 2018 г.
2. Айдарова А.Б. «Аймақтың инновациялық әлеуетін арттыру» ШЫМКЕНТ. 2018.«NURAY»media group.-157 б.
3. Есиркепова А.М., Алиева Ж.Т., Жусупова Ж.А. «Инновациялық жобаларды басқару жүйесі: теория мен механизмдері. г. ШЫМКЕНТ, 2018г.
4. Айдарова А.Б. «Қазақстан Республикасындағы сыртқы сауда: даму тенденциялары мен жетілдіру бағыттары» ШЫМКЕНТ, 2018.- «NURAY»media group.-142 б.
5. Тулеметова А.С., Есиркепова А.М., Коптаева Г.П., Маханова Д.К. «Құрылыс кәсіпорынның бәсекелік стратегиясын қалыптастыру» ШЫМКЕНТ, 2018г.
6. Тулеметова А.С., Есиркепова А.М., Иманбаев А.А. «Предпринимательская деятельность в регионе: современное состояние и прогноз развития» Предпринимательская деятельность в регионе: современное состояние и прогноз развития, ШЫМКЕНТ, 2018г.
7. Нурашева К.К., Куланова Д.А., Абдикеримова Г.И., Мергенбаева А.Т.,

- Орынбасар а., Алибек А. «Региональная экономика: состояние, перспективы, финансовые инструменты управления» Шымкент. Алем, 2018г.
8. Ыдырыс С.С., Құлбай Б.С. «Тоқыма өнеркісібі кәсіпорындарын басқаруды жетілдіру» Изд-во: Әлем. Шымкент, 2018г., 150 с.
  9. Рахимшикова М.К. «Роль научного наследия Абу Насра аль-Фараби в процессе формирования интеллектуальной нации в современном Казахстане», Шымкент, 2018г.
  10. Болтабекова Л.А., Жорабеков С.Ж. «Проблемы социальной адаптации осужденных», Шымкент, 2018г.
  11. Ақшатаева Ж.Б. «Қазақстан Республикасындағы ауылшаруашылық өндірісті сақтандыруды құқықтық реттеу» Монография, Типография «Алем», Шымкент 2018ж.
  12. Мицкая Е.В. «Защита персональных данных по законодательству РФ и РК» Монография СПб: Юридический институт. - 125 с. Шымкент 2018ж.
  13. Максимов С.В., Утаров К.А. «Уголовная политика в сфере защиты конкуренции: цели и возможности» Под ред. В. П. Заварухина. – М.: ИПРАН РАН, 2018. – 80 с.
  14. Кабылбеков А., Омашова Г. «Application of MATLAB for calculations and visualization of physical phenomena» Монография. - Шымкент: М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті, 2018.-320 б.
  15. Аширбаев Н.К. «Условия компактности в нелинейном анализе и их приложения» Монография- Шымкент: М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті, 2018.-112 б.
  16. Musabekova G.T., Zholdasbekov A.A. Kazakh college teachers knowledge and understanding about leading educational change. Monograph. – Shymkent: Typagraphy «Alem», 2018.-108 p.
  14. Zholdasbekova B.A. Forming a healthy way of life for rural students through extra-curricular activities using innovative technologies. Monograph. – Shymkent: Typofraphy «Alem», 2018. – 132 p.

На диаграмме 1.6.2 представлено распределение общего количества публикаций по факультетам, из которого можно определить, что лидирующие позиции среди факультетов занимают высшие школы «Химической инженерии и биотехнологии», «Управление и Бизнеса», факультет «Филологии». Наименьшее количество публикаций на факультете «Механика и нефтегазовое дело» (205).

В целом по университету количество публикаций возросло, из диаграммы 1.6.3 видно, что количество публикаций за последние три года увеличилось в высших школах «Химической инженерии и биотехнологии», «Управление и бизнеса», «Естественно - научно-педагогический» и факультете «Филологии» .



Уменьшение показателей наблюдается на факультетах «Механика и нефтегазовое дело» и «Физической культуры и спорта»

Сведения о публикациях на 1 ППС в печатных листах в целом по университету составило 1,24 что выше показателей за предыдущие годы (Диаграмма 1.6.4). Количество публикаций и печатных листов на 1 ППС по факультетам за 2016 – 2018 годы представлено на диаграмме 1.6.5.

В результате активной работы НИУ в 2018 году заметно возросло количество публикаций ППС ЮКГУ им. М. Ауэзова в научных журналах с импакт-фактором Thomson Reuters и Scopus. К значимым успехам научной работы университета отметим количество ученых имеющих Индекс Хирша - 141 ППС, а общее количество – 217.

Если в 2017 году их количество составило 154, то 2018 году их количество составило 159, в том числе публикаций с импакт-фактором Thomson Reuters – 62, публикаций в изданиях Scopus - 97. На диаграмме 1.6.6 представлено количество публикаций в научных журналах с импакт-фактором за 2018 год по факультетам. Наибольшее количество публикаций в высших школах «Текстильной и пищевой инженерии»(32) «Естественно-научно-педагогической»(26) и «Химической инженерии и биотехнологии» (21). Также одним из показателей научной работы ППС университета по требованиям МОН РК является количество выданных рецензий и отзывов ППС на научно-исследовательские работы, на магистерские работы и докторов PhD, на дипломные и курсовые работы студентов, на монографии и научные статьи. Сведения за 2018 год представлены в таблице 1.6.3. Наибольшее количество рецензий и отзывов в высших школах «Управление и Бизнеса», «Текстильной и пищевой инженерии» и «Информационной технологии и энергетике», наименьшее количество – 6, у факультета «Физического воспитания и спорта».

Таблица 1.6.2

## Публикуемость результатов научно-исследовательской работы факультетов за 2018 год

№	Кафедра	Изданные за рубежом			Изданные в Казахстане				Статьи в журналах				Труды конференций										
		Монографии	Учебник	учебные пособия	Монографии	учебники	учебные пособия			всего	в зарубежн. репт	в республиканских рептинговых изданиях	Другие журналы	всего	Азияне зарубежье	Банкне зарубежье	Международный конференции РК	Республиканские НИТК РК	Региональные конференции	Прочие	Публикации на 1 ППС	кол-во	п.л
1.	ВШ «Химическая инженерия и биотехнология»	3	-	-	9	19	92	43	49	287	21/1 25	71	70	611	25	109	289	142	27	19	5,13	1,7	Кол-во п.л.
2	«Строительство и транспорт»	-	-	7	7	-	32	-	32	142	14/5 2	18	58	300	21	18	143	42	56	20	2,78	0,96	
3	«Механика и нефтегазовое дело»	-	-	-	6	-	12	8	4	68	10/3 3	19	6	119	14	9	59	32	-	5	2,0	0,7	
4	ВШ «Текстильная и пищевая инженерия»	-	1	1	-	7	8	4	4	144	32/4 6	11	55	131	1	5	79	35	5	6	2,39	0,88	
5	ВШ «Сельскохозяйственных наук»	-	-	-	-	5	9	-	9	53	2/45	3	3	343	8	5	305	20	-	5	3,32	1,18	
6	ВШ «Информационные технологии и энергетика»	2	-	-	-	4	4	-	4	104	18/6 5	19	2	225	13	-	132	70	-	10	1,85	0,6	

7	ВШ «Управление и бизнес»	-	-	-	8	2	35	11	24	116	19/4 2	39	16	422	30	22	195	125	3	47	4,52	1,56
8	Факультет «Педагогика и культуры»	-	-	-	-	4	4	4	-	77	4/24	20	29	209	6	18	111	16	6	52	1,41	0,49
9	Филологический факультет	-	-	-	-	-	31	11	20	140	2/44	83	11	410	7	17	158	225	-	3	4,31	1,5
10	Факультет «Юриспруденции и международных отношений»	1	-	-	4	1	4	-	4	189	8/40	132	9	284	21	15	233	15	-	-	3,55	1,2
11	ВШ «Естественно научно-педагогический»	-	-	-	2	-	34	-	34	134	26/3 8	39	31	237	14	17	114	89	3	-	3,27	1,13
12	Факультет «Физ. культуры и спорта»	-	-	-	2	-	11	7	4	61	3/36	10	12	192	17	20	108	47	-	-	2,27	0,78
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>276</b>	<b>88</b>	<b>188</b>	<b>151</b> <b>5</b>	<b>159/</b> <b>590</b>	<b>464</b>	<b>302</b>	<b>3483</b>	<b>177</b>	<b>255</b>	<b>1926</b>	<b>858</b>	<b>100</b>	<b>167</b>	<b>3,66</b>	<b>1,24</b>

Общее количество публикаций – 5369

Диаграмма 1.6.2

### КОЛИЧЕСТВО НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ЗА 2018 ГОД

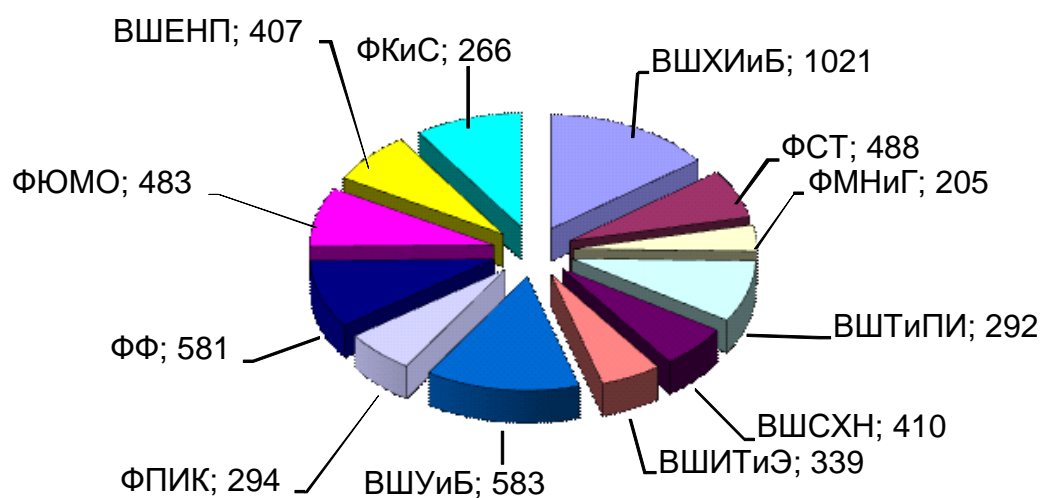


Диаграмма 1.6.3

### КОЛИЧЕСТВО ПУБЛИКАЦИЙ ПО ФАКУЛЬТЕТАМ ЗА 2016-2018 ГОДЫ

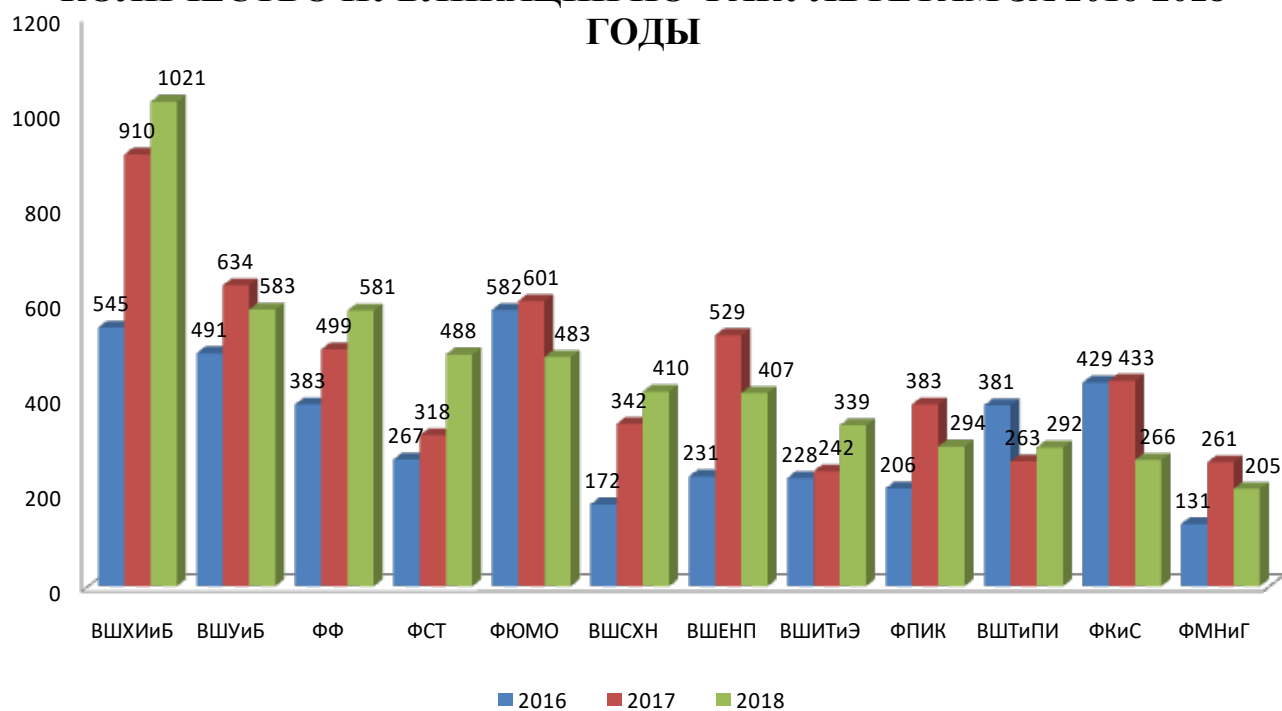


Диаграмма 1.6.4

**СВЕДЕНИЯ О ПУБЛИКАЦИЯХ НА 1 ППС В ПЕЧАТНЫХ ЛИСТАХ  
ЗА 2016-2018 ГОДЫ**

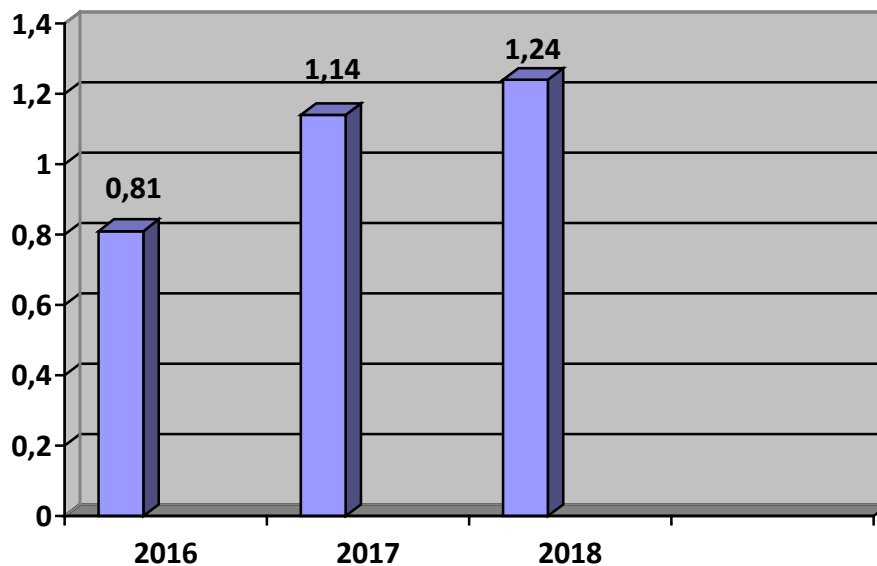
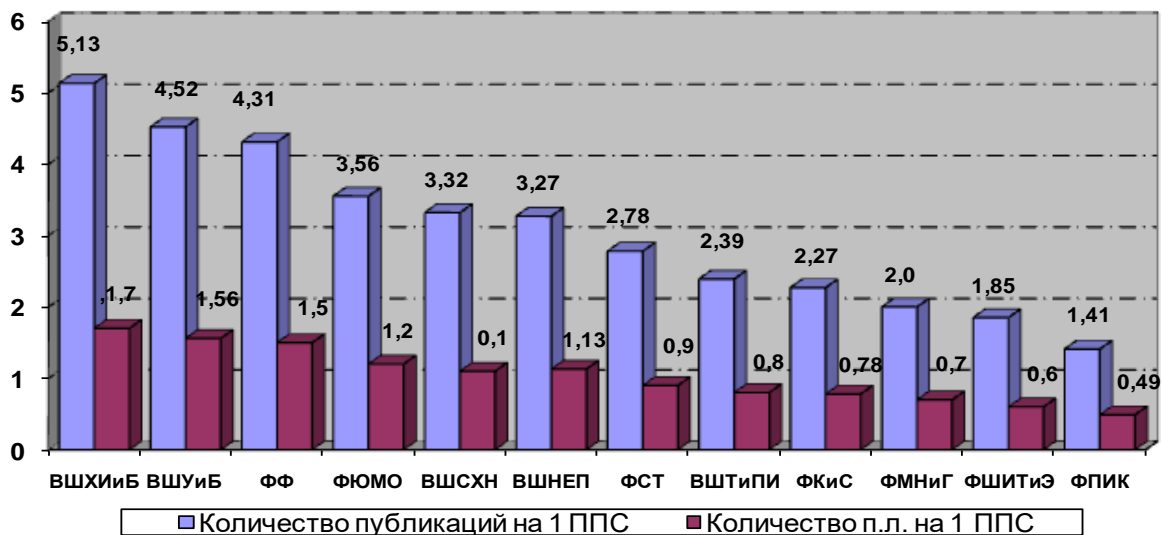


Диаграмма 1.6.5

**КОЛИЧЕСТВО ПУБЛИКАЦИЙ И ПЕЧАТНЫХ ЛИСТОВ НА 1 ППС  
ПО ФАКУЛЬТЕТАМ ЗА 2018 ГОД**



**СВЕДЕНИЯ О ПУБЛИКАЦИЯХ ППС В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ С  
ИМПАКТ-ФАКТОРОМ  
ПО ФАКУЛЬТЕТАМ ЗА 2018 ГОД (БД Thomson Reuters и Scopus)**

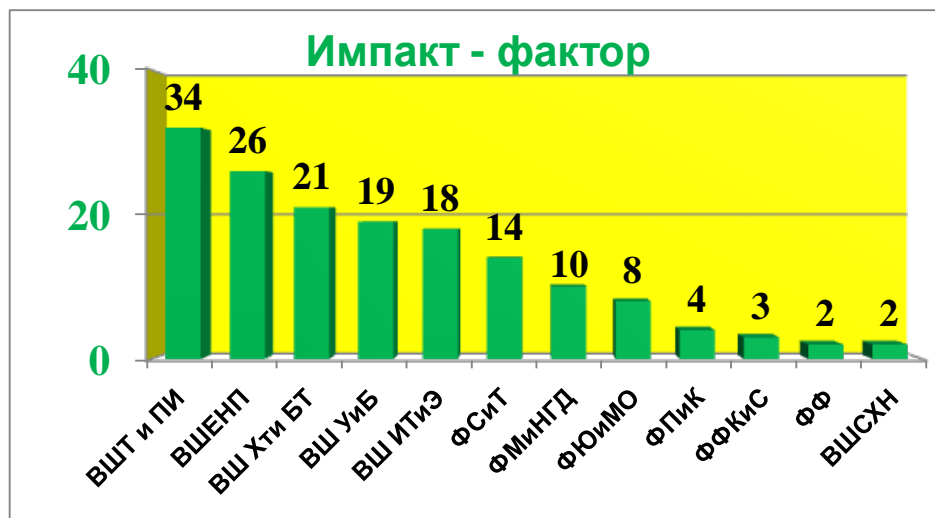


Таблица 1.6.3

## Написание рецензий и отзывов на научно – исследовательские работы, монография, статья ИШС по факультетам за 2018 год

Факультет	Общее количество	Научно – исследовательские работы ИШС, учащиеся (найменование)	Магистрские и докторские Ph.D работы (найменование)	Дипломные работы (найменование)	Научные монографии (найменование)	Научные статьи (найменование)
ВШ «Химическая инженерия и биотехнология»	91	8	-	83	-	-
«Строительство и транспорт»	50	11	20	11	7	1
«Механика нефтегазовое дело»	32	-	-	32	-	-
ВШ «Текстильная и пищевая инженерия»	218	26	21	158	1	12
ВШ «Сельскохозяйственных наук»	129	5	5	117	2	-
ВШ «Информационные технологии и энергетика»	218	26	4	158	1	12
ВШ «Управления и бизнеса»	437	10	70	347	4	6
Факультет «Педагогика и культуры»	72	9	14	39	5	5
Филологический факультет	27	26	-	1	-	-
Факультет «Юриспруденции и международных отношений»	59	2	6	47	-	4
ВШ «Естественно научно-педагогический»	136	20	37	79	-	-
Факультет «Физической культуры и спорта»	6	2	1	-	-	3
<b>Итого</b>	<b>1475</b>	<b>155</b>	<b>178</b>	<b>1072</b>	<b>20</b>	<b>43</b>

## 2. ИНТЕГРАЦИЯ НАУЧНОЙ И ПУБЛИКАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основными направлениями деятельности отдела интеграции научной и публикационной деятельности Научно-исследовательского управления являются:

- проведение региональных семинаров и тренингов с зарубежными тренерами-консультантами; установка и поддержка контактов с зарубежными и отечественными учеными в рамках сотрудничества с Британским Советом;
- содействие, информационная поддержка ППС по организацию их участия в конкурсах Горизонт 2020;
- обеспечение информативности ППС о зарубежных стипендиально-грантовых программах и содействие в сопровождении заявок;
- увеличение участия ППС университета на республиканских и международных научно-исследовательских конкурсах и выставках;
- консультативное руководство научных идей, проектов и работ школьников и профессиональная ориентация;
- установление и поддержка контактов с зарубежными организациями и учеными с целью интеграции научной и публикационной деятельности; - осуществление редактирования выпускаемой научной и методической литературы, информационных и нормативных материалов с целью обеспечения высокого научного и литературного уровня изданий.

За отчетный период отделом было выполнены выше обозначенные задачи и функции.

### 1. Центр профессионального развития и взаимодействия

1) В 2015 году на базе отдела ИНиПД НИУ Южно-Казахстанского государственного университета имени М. Ауэзова совместно Британским Советом был создан Центр профессионального развития и взаимодействия.

Центр в настоящее время является региональным хабом, предоставляющим исследователям из всех ВУЗов и научно-исследовательских учреждений Туркестанской, Кызылординской и Жамбульской областей доступ к повышению квалификации исследователей, научно-технического персонала и научных руководителей, а также взаимодействию исследователей с пользователями конечных результатов.

Центр выступает в качестве организатора деятельности по профессиональному обучению и места проведения учебных курсов, семинаров и конференций.

Основной целью Центра является усиление научно-исследовательского потенциала Южного Казахстана посредством организации программ профессионального обучения и обмена знаниями для ученых, технических специалистов и администраторов научных исследований. Центр является



связующим звеном для ученых, работающих в научно-исследовательских учреждениях г.Шымкент и близлежащих областей: Туркестанской, Кызылординской и Жамбульской. Центр поддерживает связь и сотрудничает с другими центрами, которые созданы в различных регионах Казахстана для обеспечения комплексного подхода.

1) Совместно с Британским Советом на базе Центра профессионального развития и взаимодействия в 2018 году был проведен проект «Внутренняя оценка стратегий интернационализации в казахстанских университетах».

Для реализации проекта была создана рабочая группа во главе с проректором по научной работе и международным связям Сатаевым М.И. (Распоряжение №281-Ө от 15.12.2017 года) как ответственным лицом из числа представителей высшего руководства университета:

1. Ефимова И.Е. – директор Центра Болонских процессов и академической мобильности;
2. Турымшаева А.Т. – начальник Центра международного сотрудничества;
3. Айнабеков Н.Б. – начальник Отдела интеграции научной и публикационной деятельности Научно-исследовательского управления;
4. Абдижаппарова Б.Т. – начальник Отдела аккредитации Департамента по академическим вопросам;
5. Тукибаева А.С. - руководитель Отдела организации и контроля обеспечения качества обучения на иностранных языках Департамента по академическим вопросам.

С целью подготовки к использованию Инструмента по самооценке действующих в университете стратегий интернационализации и готовности к внедрению реформ системы высшего образования РК 21 декабря 2017 года была проведена встреча с консультантом, доктором Дилярой Вудворд, доцентом кафедры географии и охраны окружающей среды КазНУ им. Аль-Фараби и координатором Британского Совета Айсаной Бекишевой по реализации проекта «Внутренняя оценка стратегий интернационализации в казахстанских университетах». 06.03.2018г. на заключительном заседании вузов-участников проекта приняли участие члены рабочей группы. Ефимова И.Е. – директор Центра Болонских процессов и академической мобильности выступила с докладом об успехах университета в сфере интернационализации.

2) На базе центра профессионального развития и взаимодействия были организованы 6-ти месячные обучающие языковые курсы для журналистов теле-, радио-, интернет и печатных изданий г.Шымкент и Туркестанской области. По завершению обучения заместителем директора Британского Совета Роуэном Кеннеди и представителями Американского посольства Лансом Эриксоном (помощником сотрудника по культурным программам) и Ольгой Патеровой (координатором программ по обучению английскому языку) были вручены сертификаты участникам, прошедшим полный курс обучения.

3) Совместно с EduWorld Consulting 29 ноября 2018 года был проведен семинар по проектному менеджменту “Project Management Course” для повышения квалификации ППС вузов г.Шымкент. Семинар проводился консультантом, сертифицированным тренером, председателем Национального Комитета по глобальным паркам ЮНЕСКО Доктором Дилярой Вудворд.

“Project Management Course” – это серия интерактивных обучающих курсов для исследователей, находящихся на любой стадии исследовательской деятельности и работающих в любой академической среде. Эти курсы ориентированы на профессиональное развитие ППС в сфере охвата стратегии, создание рентабельных маркетинговых исследований и обеспечение рынка интеллектом с фокусом на наращивание потенциала по улучшению навыков написания и осуществления проектов в научной среде.

В тренинге приняли участие 35 представителей университетов и исследовательских институтов г. Шымкент. Участники тренинга повысили знания и коммуникационные навыки, которые в дальнейшем они применят в своей исследовательской деятельности. В результате, профессорско-преподавательский состав университетов, принявших участие в семинаре, смогут повысить качество исследований своего учреждения, а также рейтинг и репутацию в международном исследовательском сообществе.

В конце тренинга участникам семинара были вручены сертификаты участника директором Научно-исследовательского управления ЮКГУ им. М. Ауэзова – PhD Улжалгас Назарбек. Данное мероприятие было освещено на сайте университета и в социальных сетях и СМИ.

## 2. Рамочная программа Европейского Союза HORIZON 2020

Информационная осведомленность ведется по рамочной программе Европейского Союза Горизонт – 2020. Проводятся согласования с зарубежными партнерами для обеспечения участия ученых и ППС университета в данной программе.

В течение года отделом ИН и ПД НИУ проводилась тщательная работа по поиску и отбору программ в рамках Стипендиальной программы Мари Склодовска-Кюри (Marie Skłodowska-Curie Actions - MSCA), которая является одним из основных элементов рамочной программы Европейского Союза (ЕС) по научным исследованиям и инновациям – «Горизонт 2020» (2014-2020), принятой 10 декабря 2013 г. Эта программа направлена на предоставление финансовой поддержки для обучения, развития карьеры и мобильности ученых.

По запросу Комитета науки МОН РК были отправлены проекты предложения ученых университета для участия рамочной программе Европейского Союза Горизонт – 2020. Также, дополнительно были представлены сложности по участию в данной программе.

### **3. Международные стипендиальные программы**

LE STUDIUM – программа для старших исследователей. Прием заявок открыт с ноября по февраль каждый год в рамках программы Европейского Союза Marie Skłodowska-Curie (MSCA) - COFUND SMART LOIRE VALLEY, предназначенная для создания синергии между академическими дисциплинами и связями с промышленным миром для увеличения междисциплинарных исследований и стимулирования социально-экономического развития.

Стипендиаты LE STUDIUM оцениваются независимыми внешними экспертами и независимым Ученым советом для отбора лучших кандидатов и проектов с высокой значимостью.

FameLab – один из крупнейших в мире конкурсов в сфере научной коммуникации.

В конкурсе может принять участие любой человек в возрасте от 21 до 40 лет, работающий или получающий образование в области технологий, инженерии, медицины, биологии, химии, физики или математики. Заявки принимаются от работников, как частного, так и государственного сектора.

Победитель конкурса будет представлять Казахстан в финале международного конкурса FameLab в Великобритании и открыть двери в мир широких возможностей в области научной коммуникации.

По вышеуказанным программам отделом проведена ряд мероприятий по распространению информации среди потенциальных кандидатов. Факультеты и высшие школы получали служебные записки с необходимой информацией по участию в данных конкурсах. Также были розданы рекламные-раздаточные материалы: постеры, флайера и т.д.

### **4. Студенческий клуб Enactus**

В соответствии с задачами, поставленными Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым в Посланиях «Казахстан – 2050: новый политический курс состоявшегося государства» и «Казахстанский путь-2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее», национальный офис Enactus Kazakhstan развивает студенческое предпринимательство в высших учебных заведениях Казахстана.

Международная программа Enactus является международной некоммерческой организацией, объединяющей активных студентов. Enactus имеет 40-летний опыт развития идей студенческого предпринимательства в мире и успешно проводит политику вовлечения активного студенчества, академических и деловых лидеров в развитие социально-экономических проектов. Крупные руководители международных компаний активно поддерживают студенческую инициативу по реализации бизнес - проектов. Совместно они используют предпринимательский подход для улучшения качества и уровня жизни нуждающихся людей. Студенты работают над маркетинговым анализом своих бизнес-идей, исследуют местный рынок, просчитывают жизненный цикл потенциального проекта, выявляют

конкурентов и разрабатывают стратегию реализации будущей продукции (услуги). Заручившись поддержкой преподавателя и бизнес-лидера, студенты Enactus разрабатывают и реализуют собственные проекты, направленные на повышение уровня и качества жизни людей во всем мире. Опыт, полученный в ходе реализации проектов, не только преобразовывает жизни, но и помогает студентам становиться настоящими лидерами.

Ведущие мировые компании, такие как KPMG, Ernst & Young, Walmart, Metro, Dell, Microsoft, Henkel, Procter&Gamble, Unilever, HSBC, UMB Bank, Danone, Nestle, BIC, Energizer, PepsiCo, Coca-Cola и т.д. (более 350 международных корпораций) являются партнерами Enactus и активно поддерживают развитие программы.

Студенческая команда ЮКГУ им. М.Ауэзова “Enactus SKSU” принимала активное участие в мероприятиях, проводимых национальным офисом Enactus Kazakhstan, таких как Молодежный Бизнес Форум «Enactus – вместе с пользой для общества» (Алматы), соревнования команд Enactus (Алматы, Семей), Республиканский форум молодежного предпринимательства (Астана). В рамках бизнес-форума проводился диалог действующих лидеров бизнеса, экспертов, членов совета директоров ENACTUS KAZAKHSTAN, бизнес-партнеров, ENACTUS Alumni и студенческих лидеров ENACTUS.

25-26 апреля 2018 г. команда приняла участие в Национальном Кубке студенческого предпринимательства, стартапов и инноваций Enactus Kazakhstan National EXPO 2018 (Астана), а также в торжественном открытии I Евразийского Форума студенческого предпринимательства Enactus. Команда Enactus SKSU с 17 по 22 августа 2018 года приняла участие в работе Enactus Kazakhstan Summer Camp 2018, где проводилось интенсивное обучение молодежи в сфере предпринимательства, финансовой грамотности, проектного менеджмента и бизнес инноваций в рамках реализации Программы модернизации общественного сознания «Рухани жаңғыру», озвученной Главой государства.

## **5. Малая Академия юных конструкторов и дизайнеров «АРХИМЕД & *Perpertuum mobile*»**

Для выявления одаренных школьников и реализации сотрудничества «Школа-Колледж-ВУЗ» активно функционирует при отделе ИН и ПД НИУ Малая Академия юных конструкторов и дизайнеров «АРХИМЕД & *Perpertuum mobile*». Консультантами-руководителями Малой Академии являются ученые университета. Малая Академия тесно сотрудничает с школами и колледжами города Шымкент и Туркестанской области. Основной задачей Малой Академии является руководство-консультация научными и конструкторскими работами школьников и студентов колледжей, а также проведение работы по профессиональной ориентации.

За отчетный период Малой академией для школьников были организованы встречи с учеными, выставки научно-конструкторских работ школьников, ознакомительные экскурсии в университет.

30.10.2018 г. Академия организовала и провела выставку «Мир роботов» по робототехнике, где участвовали более 50-ти школ города и близлежащих районов. Членами жюри являлись ученые университета – Алдешов С.Е., Наурызбаев К.К., Жусинбеков А.К., Сарабаев А.С. и т.д.

17.11.2018 г. Академия провела Республиканскую конференцию «Мир IT и робототехники», посвященную 75-летию ЮКГУ им. М. Ауэзова в школе №61 г. Шымкент с участием членов-профессоров «АРХИМЕД & *Perpertuum mobile*»: Наурызбаев К., Жусипбеков А.К., Сарабаев А.С., Алдешов С.Е., которые открыли кабинет имени Буркита А.К.

12.12.2018 г. Была проведена городская олимпиада по робототехнике в школе «Жасулан» имени С. Рахимова, где членами жюри являлись Наурызбаев К., Алдешов С.Е., Буркит А.К. и т.д.

15.12.2018 г. Члены академии Наурызбаев К.К. и Буркит А.К. приняли участие в работе жюри медиа-проекта «Ғылымдағы ілгерілеудің жаңа бастауы: «Ата-ана мен оқушы бірлестігі» в школе-лицее №80.

20.12.2018г. Буркит А.К. участвовал в качестве члена жюри в II Республиканской торжественной церемонии награждения на тему «Лучшие учреждения образования» «Премия - 2018» в г. Актобе.

Во время проведения V Международной конференции Industrial Technologies and Engineering – ICITE – 2018 была организована выставка работ школьников и обучающихся колледжей. В рамках данной выставки были проведены конкурсы по секциям «Робототехника», «Физика» и «Возобновляемые источники энергии» и присуждены призовые места за лучшие работы. Призерам конкурса были присуждены Похвальные письма от проректора по НР и И Сатаева М.И.

Также, руководители Малой Академии активно участвуют в различных мероприятиях, проводимых в других учреждениях образования г. Шымкент и области.

## **6. Повышение рейтинга научных изданий университета**

С целью повышения международной узнаваемости, а также цитируемости научных изданий университета проводятся разные мероприятия. Одной из главных задач в данном направлении является входение в отечественные и международные базы данных.

За отчетный период были достигнуты следующие показатели:

- международный журнал Industrial Technology and Engineering вошедший в международную базу Systematic Impact Factor подан для рассмотрения экспертами компании Pleiades и экспертами издательства Springer Nature.

- имеется лицензионный договор между РГП на ПХВ «Южно-Казахстанский государственный университет имени М. Ауэзова» и ООО «Научная электронная библиотека» для включения трудов Международной

конференции Industrial Technologies and Engineering в интегрированный научный информационный ресурс в сети Интернет, включающий Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (Лицензионный договор №1603-09/2017К от 18 сентября 2017 года).

- получена справка-подтверждение от АО «НЦГНТЭ» (№3972/10-02-02 от 28 декабря 2017 года) о соответствии базовым издательским стандартам по ГОСТу журнала «Научные труды ЮКГУ им. М. Ауэзова» за 2016 год и подписан лицензионный договор (№6 от 30 ноября 2017 года) о включении журнала в Единую электронную библиотеку и Казахстанскую базу цитирования. На данный момент выпуски журнала за 2016, 2017 и 2018 гг. включены в Единую электронную библиотеку и рассчитан импакт-фактор журнала на Казахстанской базе цитирования за 2018 г. А также ведется работа по включению данного журнала в перечень изданий, рекомендованных ККСОН МОН РК.

- выпускается журнал «Вестник науки Южного Казахстана» (Свидетельство №16794-Ж от 14 декабря 2017 года). Подана заявка на получение международного ISSN в Международном центре ISSN (Париж, Франция) для научного журнала «Вестник науки Южного Казахстана».

Также, по результатам заявок для включения в базу данных Scopus, ведется работа совместно с оргкомитетом Scopus по совершенствованию журнала и сборника ежегодной международной конференции ICITE (Industrial Technology and Engineering) для включения в вышеупомянутую базу.

## **7. Научные издания университета и международная конференция ICITE**

### **1.Международный журнал «Industrial Technology and Engineering»**

Одним из основных направлений деятельности отдела ИН и ПД является интегрирование научной и издательской деятельности. Для выполнения поставленных задач ежеквартально издается международный журнал «Industrial Technology and Engineering».

Международный научно-технический журнал «Industrial Technology and Engineering» издается с 2011 года. Журнал зарегистрирован в Министерстве связи и информации РК (свидетельство №11566-Ж от 04.04.2011г.) и Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN, ЮНЕСКО, г. Париж, Франция (сертификат ISSN 2223-3911 от 23.06.2011 года). Учредителем научного журнала является Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова.

Журнал публикует результаты исследований по актуальным научным проблемам с анализом литературных данных, с полным обоснованием научных выводов по следующим разделам:

- Теоретические основы промышленных технологий
- Химическая технология и нанотехнология
- Комплексная переработка природного и техногенного сырья
- Биотехнология

- Инженерная защита окружающей среды
- Инжиниринг и коммерциализация технологии

За отчетный период изданы все четыре номера журнала и была опубликована 41 статья.

## **2. Вестник науки Южного Казахстана**

Региональный научный журнал «Вестник Южного Казахстана» издается с 2018 года. Выпускается 4 номера в год. Журнал зарегистрирован в Министерстве информации и коммуникаций РК (свидетельство 16794-Ж от 14.12.2017 г.). Учредителем и собственником научного журнала является Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова.

Журнал публикует результаты исследований по актуальным научным проблемам с анализом литературных данных, с полным обоснованием научных выводов по следующим разделам:

Технические науки  
Информатика, IT-технологии  
Педагогические и гуманитарные науки  
Юридические науки

## **3. Научные труды ЮКГУ им.М.Ауэзова**

Международный научно-технический журнал «Научные труды ЮКГУ им.М.Ауэзова» издается с 2001 года по 4 номера в год. Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры и информации РК (свидетельство №10469-ж от 12.11.2009г.) и включен в Единую электронную библиотеку и Казахстанскую базу цитирования. Учредителем научного журнала является Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова.

Журнал публикует результаты исследований по актуальным научным проблемам по следующим разделам:

Технические науки  
Информатика, IT - технологии  
Педагогические и гуманитарные науки  
Науки о земле, агропромышленный комплекс  
Экономические науки  
Юридические науки

## **4. Международная конференция Industrial Technologies and Engineering – ICITE - 2018**

28 ноября 2018 года в Южно-Казахстанском государственном университете имени М.Ауэзова состоялась IV Международная конференция «Промышленные технологии и технологии» (ICITE - 2018).

В конференции приняли участие ведущие ученые страны и зарубежья, а также представители промышленности.

Пленарное заседание началось с приветственных слов министра образования и науки Республики Казахстан Сагадиева Ерлана Кенжегалиевича, ректора университета Кожамжаровой Дарии Пернешовны,

государственного и общественного деятеля Ауэзова Мурата Мухтаровича, директора музея им. Д.А.Конаева Конаева Дияра Ахметовича.

Пленарные доклады были сделаны доктором филологических наук, профессором Мырзахметовым М.М. на тему «Мухтар Ауэзов – великий абаевед», доктором физико-математических наук, профессором Винтайкиным Б.Е.: «Моделирование процессов формирования структуры в магнитных сплавах на основе железа» (Россия), президентом Корейского института бетона, доктором PhD, профессором Чанг Сик Чой «Трансфер технологии в строительной отрасли Южной Кореи к Казахстан» (Южная Корея).

Участники пленарного заседания с большим интересом заслушивали также доклады доктора технических наук, профессором Аврамовым Константином Витальевичем (Украина) по теме «Мезомеханика углеродистых нанотрубок и ее приложение» и доктора PhD, профессора Фарзада Пур Рахимиана из Нортумбрийского университета на тему «Новые архитектурные решения современного мегаполиса» (Великобритания).

Работа секций конференции проводилась по перспективным направлениям развития химической технологии неорганических материалов, строительства, нефтехимии, био- и нанотехнологии, пищевой промышленности и агропромышленного комплекса, экологии и рационального природопользования, возобновляемой энергетики.

На конференции были обсуждены вопросы реализации Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан (ГПИИР-2), социально-экономические перспективы развития регионов в условиях государственно-частного партнерства, коммерциализации результатов научно-технической деятельности.

В работе конференции принимают участие более 120 известных ученых из 26 зарубежных стран, а также казахстанские ученые из 30 университетов нашей страны.

На конференцию были приглашены партнеры: Университет Путра Малайзия (Малайзия); Университет Акдениз (Турция); Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова и Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана (Россия); Верхносилезский экономический университет (Польша); Университет «Хохэнхайм» Штутгарта и Гамбургская высшая школа прикладных наук (Германия), члены Ассоциации Евразийских университетов, представители Образовательного Консорциума между Белоруссией и Казахстаном, Клуба Евразийских интеллектуальных идей Южно-Уральского государственного университета, Комитета по проблемам использования возобновляемых источников энергии Российского Союза научных и инженерных общественных объединений.

В целом на конференцию поступило 478 научных докладов и статей, 95 статей из зарубежных вузов и научных организаций, в соавторстве с



зарубежными учеными - 187, из Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова – 196.

## **8. Семинары, тренинги и круглые столы**

16.01.2018 г. Семинар-тренинг на тему «Подбор журнала: как найти журнал с импакт-фактором и избежать недобросовестных изданий» и «Подготовка научной статьи для публикации в журнале, индексируемом в зарубежных базах данных цитирования» (компания Elsevier), семинар проводился сертифицированным тренером компаний Clarivate Analytics, директором Южно-Казахстанского филиала АО НЦГНТЭ в г. Шымкент Ержановым Н.А.

01.02.2018 г. Круглый стол – встреча с консультантом British Council Дилярой Вудворд, профессором Вонгом и координатором проекта Британского Совета Татьяной Мартын по проекту «Внутренняя оценка стратегий интернализации в казахстанских университетах».

05-06.02.2018 г. Международная научно-практическая конференция «Коучинг в образовании: от реформ к эволюции». Семинар проводился Доктором PhD В.Зелениным из «Тренинг©Студия», Украина.

26.02.2018-02.03.2018. Неделя проведения ознакомительного семинара «Деятельность Южно-Казахстанского филиала АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы» по публикации научных статей в журналах, входящих в базу данных Web of Science. Семинары проводились сертифицированным тренером компаний Clarivate Analytics, директором Южно-Казахстанского филиала АО НЦГНТЭ в г. Шымкент Ержановым Н.А.

04.05.2018 г. Обучающий семинар по работе с информационными ресурсами Scopus и Science Direct (компания Clarivate Analytics). Семинар проводился сертифицированным тренером компаний Clarivate Analytics – Дина Шайислам.

11.06.2018 г. был проведен областной круглый стол «Политика защиты интеллектуальной собственности молодежи в сфере высшего образования».

29.11.2018 г. Project Management Course (семинар по проектному менеджменту), проведенный председателем Национального Комитета по глобальным паркам ЮНЕСКО Дилярой Вудворд в целях повышения квалификации ППС ВУЗов г. Шымкент.

25.12.2018 г. совместно с акиматом Туркестанской области и Объединением юридических лиц «Ассоциация сельскохозяйственных кооперативов и товаропроизводителей Туркестанской области» проведена научно-практическая конференция «Итоги деятельности АПК в сельскохозяйственных кооперативах: проблемы и пути решения». В рамках конференции был подписан Меморандум о сотрудничестве между РГП на ПХВ «Южно-Казахстанский государственный университет имени М. Ауэзова» и Объединением юридических лиц «Ассоциация сельскохозяйственных кооперативов и товаропроизводителей Туркестанской области».

### 3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Научно-исследовательская работа в ЮКГУ им. М.Ауэзова выполняется студентами в ходе выполнения дипломных, курсовых работ (проектов), прохождения практики и стажировок в УНПК; участия в деятельности студенческого научного общества, СКБ; участия студентов в финансируемых НИР.

Для организации всей научной, опытно-экспериментальной и научно-производственной деятельности университета на факультетах созданы 171 УНПК.

В университете на 2018 г. количество студентов, занимающихся научно-исследовательской работой составляет 10351 студентов. В сравнении с 2017 г. наблюдается увеличения количества студентов занимающихся НИРС (9013 студентов).

В целях содействия реализации творческого и научного потенциала молодежи в ЮКГУ им. М. Ауэзова активно действует Студенческое научное общество (СНО), объединяющее в своих рядах молодых людей с активной жизненной позицией. На 2018 г. количество членов СНО, в том числе членов СНК составило 3779 студентов. В состав СНО ЮКГУ входят представители всех 12 факультетов университета. В свою очередь в каждом факультете функционируют добровольные СНО, члены, которых занимаются научно-исследовательской и творческой деятельностью в составе студенческих научных кружков (СНК) и студенческих конструкторских, технологических бюро (СКБ, СТБ).

Ученым Советом ЮКГУ им. М. Ауэзова, ректоратом, Советами факультетов регулярно рассматриваются вопросы организации и подведения итогов НИР, подготовки кадров и студенческой науки.

В 2018 году в университете функционировали 12 студенческих научных обществ (СНО) (диаграмма 1), 96 студенческих научных кружков (СНК) (диаграмма 2), 3 студенческих конструкторских бюро (СКБ) «Механик», «Автомобилист», «Биотехника», 4 студенческих технологических бюро (СТБ) «Мұнайшы», «Құрлыс материалдары», «Технолог», «Баламалы энергетикалық жүйелер», а также имеется студенческий бизнес-инкубатор, позволяющий осуществлять коммерциализацию проектов. В них студенты овладевают навыками проведения эксперимента, обработки полученных результатов, проектируют и изготавливают наглядные пособия, лабораторные установки и технические средства обучения.

Диаграмма 1

**КОЛИЧЕСТВО ЧЛЕНОВ СНО,  
в том числе членов СНК (всего 3779 студентов)  
(по факультетам и высшим школам)**

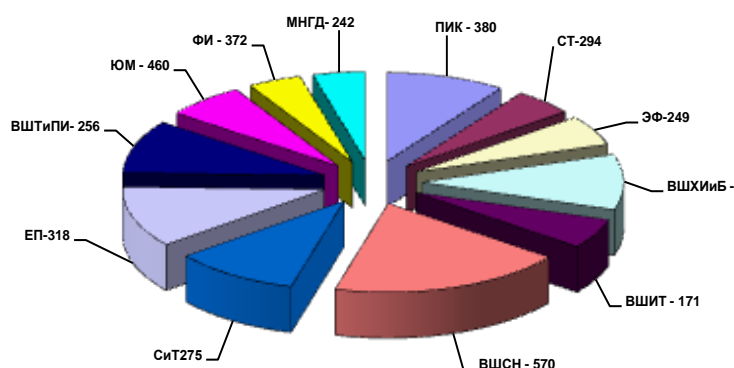
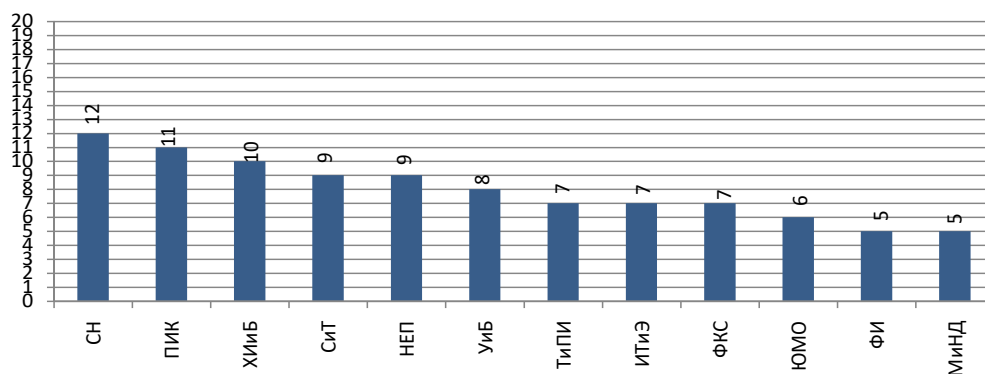


Диаграмма 2

**КОЛИЧЕСТВО  
Студенческих научных кружков по факультетам  
ЮКГУ им. М.Ауэзова за 2018 год**



Студенты ЮКГУ им. М.Ауэзова регулярно участвуют во всех мероприятиях которые проводятся в университете.

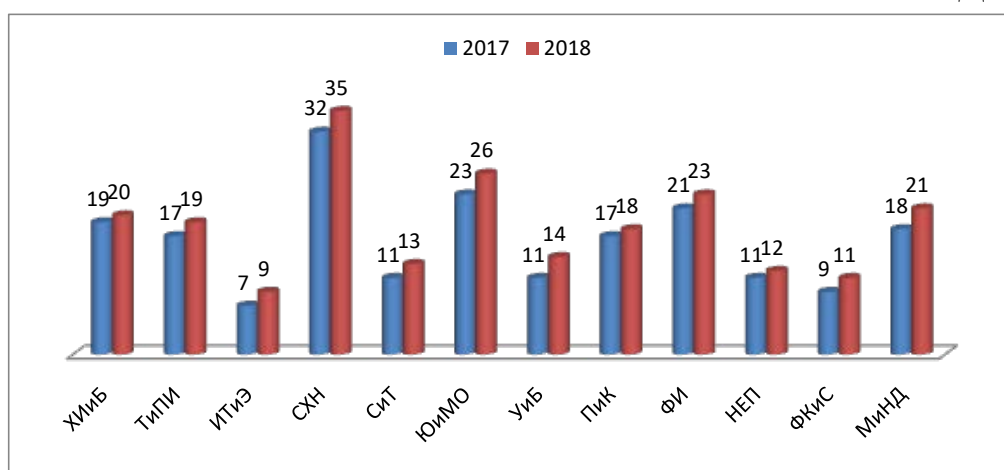
**Основные мероприятия, проведенные в университете  
в 2018 году**

№	Название мероприятия	Дата проведения	Участники	Итоги
<b>Конференции</b>				
1.	X Республиканская студенческая предметная олимпиада	30 март - 31 апрель 2018 года	Студенты ЮКГУ, и других вузов	Награждение дипломами
2.	21-ая Студенческая научная конференция по естественным, техническим, социально-гуманитарным наукам: «Төртінші өнеркәсіптік революциясын іске асыруда Қазақстан жастарының үлесі».	11-12 апрель 2018 года	Студенты ЮКГУ, и других вузов	Издан сборник научных трудов конференции в 7 томах
3.	Ежегодный Республиканский конкурс научно-исследовательских работ студентов по естественным, техническим, социально-гуманитарным и экономическим наукам в высших учебных заведениях Республики Казахстан	07 апреля 2018год	Студенты ЮКГУ, и других вузов	Награждение дипломами
4.	22-ая Факультетская студенческая научная конференция по естественным, техническим, социально-гуманитарным наукам: «Рухани жаңғыру» идеясын іске асыру мәселелері мен перспективалары».	22-24 ноябрь 2018 год	Студенты ЮКГУ, колледжи, лицеи, школы	Награждение дипломами
5.	«Поддержка и развитие интеллектуального движения в области» посвященная реализации направления «Культ знания» программы Елбасы Нурсултана Абишевича Назарбаева «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» и 75-летию Южно-Казахстанского государственного университета имени М.Ауэзова	25 октябрь 2018 года	Студенты ВУЗов ЮКО, Члены СНО, СМУ и магистранты.	Награждение дипломами, сертификатами
<b>Круглые столы, семинары, мастер-классы</b>				
.	Награждения победителей областного интеллектуального конкурса эссе «Алтын-пырақ» посвященный государственным символам Республики Казахстан.	25 октябрь 2018 года	Школьники	Дипломы, сертификаты

Студенты университета участвуют в различных конференциях: международных, республиканских, областных конференциях, в конкурсах и олимпиадах других ВУЗов Республики Казахстан.

В 2018 г. было организовано проведение II этапа ежегодного Республиканского конкурса научно-исследовательских работ студентов по естественным, техническим, социально-гуманитарным и экономическим наукам в высших учебных заведениях Республики Казахстан по направлениям: «Технические науки и технология» и «Образование, искусство, услуги» на базе университета, так как ЮКГУ является базовым вузом УМС по данным направлениям. На II этап было подано 221 научных работ (Диаграмма 3). В 2017 году составляло 196 научных работ. Это свидетельствует о положительной динамике увеличения количества поданных работ. Количество победителей по результатам III этапа 69 работ.

**Диаграмма 3**



30-31 марта - 2018 года ЮКГУ имени М.Ауэзова прошла IX Республиканская студенческая предметная олимпиада по следующим специальностям:

5В041900 – Музейное дело и охрана памятников;

5В073100 – Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды;

5В072000 – Химическая технология неорганических веществ.

На олимпиаде приняли участие 17 вузов, 28 научных руководителей, 128 студентов 3-4 курсов. Вузы: МКТУ им. Х. Яссави; Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана; ЗКГУ им.М.Утемисова; КазГЖПУ; КарГУ им.Е.Букетова; Павлодар ГПИ; КазЭУ им.Т.Рыскулова; Кызылординский государственный университет имени «Коркыт ата»; Казахский национальный аграрный университет; Таразский государственный университет имени М. Дулати; Семей государственный университет имени

Шакарим; КазНТУ имени К.Сатпаева; Атырауский институт нефти и газа; Южно-Казахстанский государственный педагогический институт; Региональный социально-инновационный университет; ЮКГУ им. М.Ауэзова.

Таблица 2

**Участие студентов в Республиканских предметных олимпиадах:**

№	Место проведения	Название	Примечание
1	г. Алматы, Алматинский технологический университет	Қазақстан Республикасы жоғары оқу орындарының студенттері арасында 2018 жылдың 12-13 сәуірінде өткізілген X Республикалық пәндік олимпиадасы	Абдусалиева Д. К. Диплом III степени
2	г. Алматы, Алматинский технологический университет	Қазақстан Республикасы жоғары оқу орындарының студенттері арасында 2018 жылдың 12-13 сәуірінде өткізілген X Республикалық пәндік олимпиадасы	Алжан А.Ә. Диплом II степени
3	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Зұлпыхар З.Қ. Диплом III степени
4	г. Астана	Қазақстан Республикасының жоғарғы оқу орындарының X Республикалық пәндік олимпиадасы	Хайтметова З.Т., Усманова С.Б., Құрақ Г.Д., Садуақас Н.М. Диплом III степени
5	г. Астана	Қазақстан Республикасының жоғарғы оқу орындарының X Республикалық пәндік олимпиадасы	Досымбай М., Абдикадирова Д., Нарзуллаева З., Бахтыбай З. Диплом III степени

6	г. Астана	Қазақстан Республикасының жоғарғы оқу орындарының X Республикалық пәндік олимпиадасы	Ақәділ Ж., Ералхан Е., Бөбеш М., Әділбекұлы Б. Диплом II степени
7	г. Астана	Қазақстан Республикасының жоғарғы оқу орындарының X Республикалық пәндік олимпиадасы	Гигант А., Қасым А., Клепиков В., Ярочкина В. Диплом II степени

Таблица 3

### Участие студентов в конкурсах, конференциях

№	Место проведения	Название конкурса, конференции	Примечание
1	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Каримова Э.Э. Диплом I степени
2	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша PhD докторанттардың ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Сакыбаева Б.А. Диплом I степени
3	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Уразов Э.М. Диплом III степени
4	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары	Ажимбекова Г.Л. Диплом I степени

		жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша магистранттардың ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	
5	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша магистранттардың ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Смағұл Ғ.Ж. Диплом II степени
6	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Турдалиева С.Қ. Диплом III степени
7	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Шалданбай А.Ж. Диплом I степени
8	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Омар Г.Б. Диплом I степени
9	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары	Панаев Я.С. Дипломы II степени



		жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	
10	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Ақәділ Ж.Д. Диплом III степени
11	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Ералхан Е.Ж. Диплом III степени
12	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Мақсұт Г. Диплом I степени
13	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Шарафиева Е.М. Дипломы II степени
14	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-	Засульская В.А. Дипломы II степени

		гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	
15	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Онгарбаева А.Т. Диплом III степени
16	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Жорай К.Н. Диплом I степени
17	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Бектас А.Б. Диплом III степени
18	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	Турсинали Н.Ж. Диплом I степени
19	г. Астана	Қазақстан Жоғарғы оқу орындары жаратылыстану-техникалық, әлеуметтік-гуманитарлық және экономикалық ғылымдар	Абен М.С., Ильясова Ж.М. Дипломы II степени

		бойынша студенттердің ең үздік ғылыми жұмысына арналған Республикалық байқау	
20	г. Киото, Япония	Integration of the scientific community to the global challenges of our time	Султанбекова П.С., Дуанбекова А.Е. Диплом, Благодарственное письмо

Студенты активно участвуют в различных международных, республиканских и региональных конференциях, семинарах, конкурсах. С 19 ноября по 22 ноября 2018 г. в городе Алматы прошел финал конкурса Фонда Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы за лучшие исследования и достижения в области науки и техники в которой победили 2 наших студента: Антаров З., Сейткаримова А.

В 2018 году Малой Академией юных конструкторов и дизайнеров «АРХИМЕД & Perpetuum mobile» при научно-исследовательском управлении ЮКГУ им. М.Ауэзова был проведен круглый стол с Ведущими учеными Республики Казахстан, юными научными сотрудниками и студентами ВУЗов, а также конференции и выставки.

В 2018 году было проведено областная студенческая научная конференция: «Поддержка и развитие интеллектуального движения в области» посвященная реализации направления «Культ знания» программы Елбасы Нурсултана Абишевича Назарбаева «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» и 75-летию Южно-Казахстанского государственного университета имени М.Ауэзова, а также награждения победителей областного интеллектуального конкурса эссе «Алтын-пырақ» посвященный государственным символам Республики Казахстан.

11-12 апрель 2018 года в ЮКГУ имени М. Ауэзова прошла 21-ая Студенческая научная конференция по естественным, техническим, социально-гуманитарным наукам: «ТӨРТІНШІ ӨНЕРКӘСІПТІК РЕВОЛЮЦИЯСЫН ІСКЕ АСЫРУДА ҚАЗАҚСТАН ЖАСТАРЫНЫҢ ҮЛЕСІ».

На конференции приняли участие студенты ЮКГУ, КазНУ им. Аль-Фараби, ЖЕНПУ, АТУ, колледжей, лицеев, ученики средних школ, таких как №1 школа имени А.С. Пушкина, №38, №23 школа-гимназия, №26 школа имени Ж. Жабаева, общеобразовательные средние школы №61, ученик школы №3 Шардаринского района.

На пленарном заседании обсуждались вопросы трехязычного образования, научные проблемы музыкально-педагогического, политико-экономического, технического отраслей и вклад молодых исследователей в инновационное развитие региона и Республики Казахстан.

В работе конференции приняло участие более 3000 студентов. После пленарного заседания конференции работало 81 секций по различным областям наук. Всего было заслушано 3085 докладов.

Наиболее актуальные и разработанные доклады и публикации студентов отмечаны дипломами 1, 2 и 3 степени. За активное участие также были вручены благодарственные письма всем ректорам вузов и директорам средних школ.

По итогам конференции издан сборник трудов в 7 томах.

#### **4. РАБОТА СОВЕТА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ УНИВЕРСИТЕТА**

В ЮКГУ им. М. Ауэзова функционирует совет молодых ученых. В состав совета молодых ученых университета входит 58 человек: председатель Совета, заместитель председателя Совета, секретарь СМУ, председатели СМУ факультетов (высших школ), представители СМУ из докторантов, магистрантов и студентов.

К перспективным и приоритетным научным направлениям научной деятельности молодых ученых ЮКГУ им. М. Ауэзова относят следующие направления:

- Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов (цемента, керамики, стекла, современных строительных материалов);

- Химическая технология получения минеральных удобрений, солей, кислот, щелочей;

- Химическая технология переработки углеводородного сырья и нефтехимия;

- Химико-металлургическая комплексная переработка природного и техногенного сырья;

- Биотехнология пищевых продуктов, фармацевтических препаратов, сельскохозяйственная биотехнология, экологическая биотехнология;

- Теоретические и прикладные вопросы математики и физики, химии и биологии;

- Автоматизация и математическое моделирование технологических процессов;

- Геоэкология;

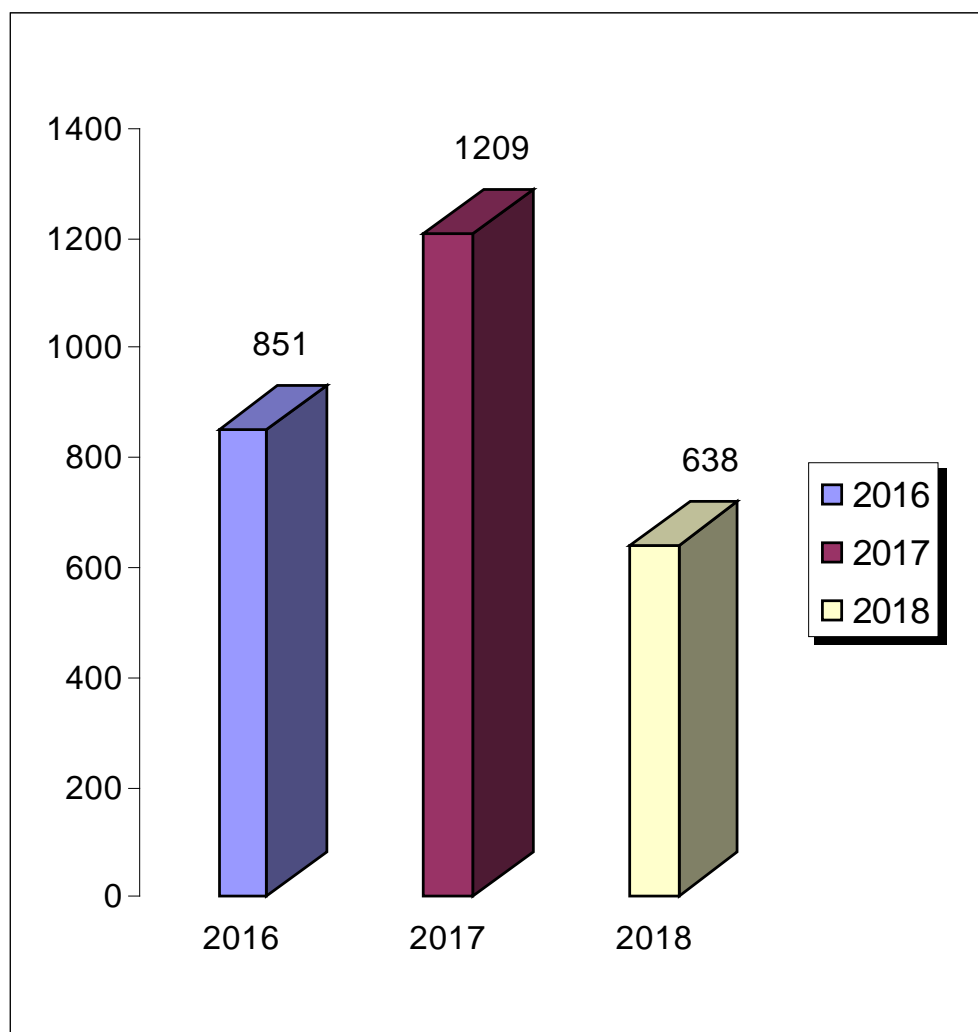
- Рациональное использование водных ресурсов;

- Технология строительных материалов и строительство;

- Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.

Сведения о количестве молодых ученых по факультетам за отчетный период. В университете наблюдается тенденция омоложения ученых, так количество молодых ученых в 2018 году составило 638 человек, из которых 69 – докторанты PhD, 569 – магистранты. Вовлечение молодых ученых в науку можно увидеть в диаграмме 3.1 (в предыдущие года рост наблюдался исключительно за счет ГПИИР-2).

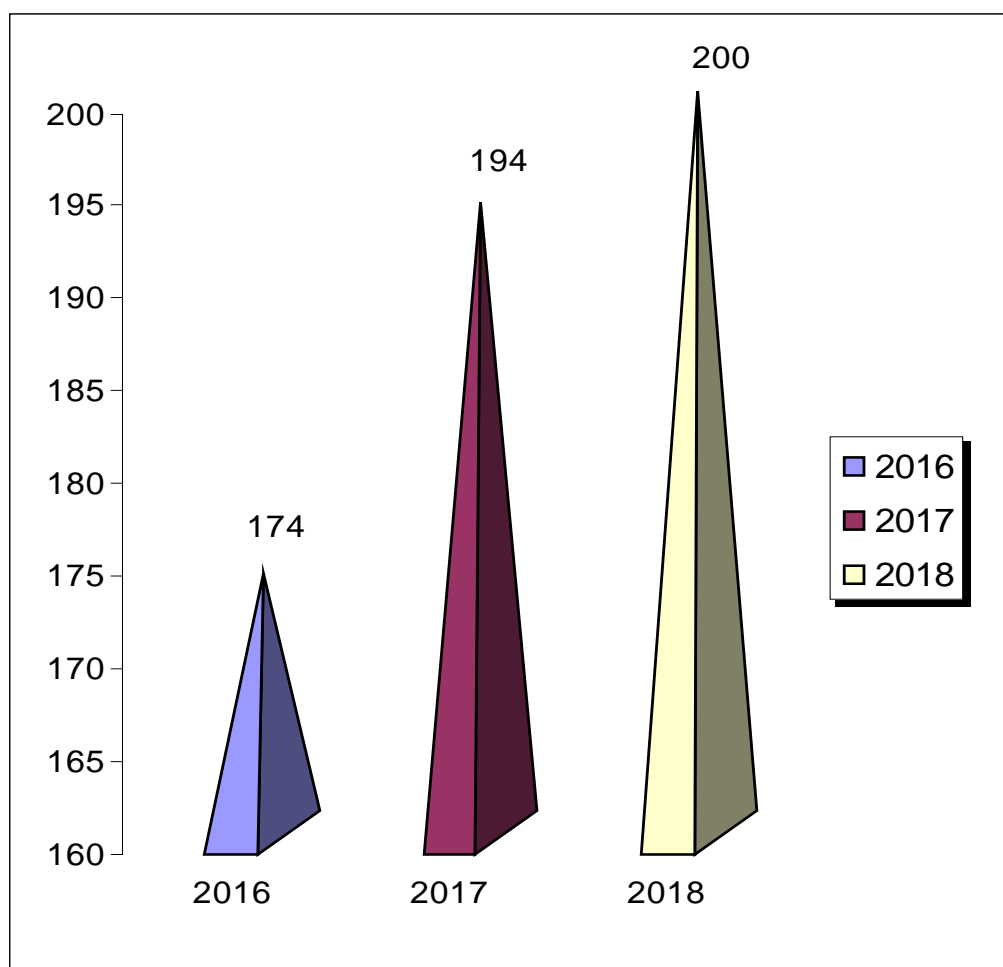
**Количество молодых ученых  
в период с 2016 по 2018 годы**



Сведения об участиях молодых ученых университета в финансируемых проектах

Молодые ученые университета активно участвуют в финансируемых научно-исследовательские работы МОН РК и АО «НАТР». Благодаря требованиям МОН РК к финансируемым проектам, где необходимо привлечение молодых ученых в финансируемые НИР до 30% от общего состава штата количество молодых ученых в возрасте до 35 лет, привлеченных в проекты значительно возросло. В 2018 году количество участников среди молодых ученых составило 194 человека, что на 6 человека больше по сравнению с 2017 годом (диаграмма 3.2).

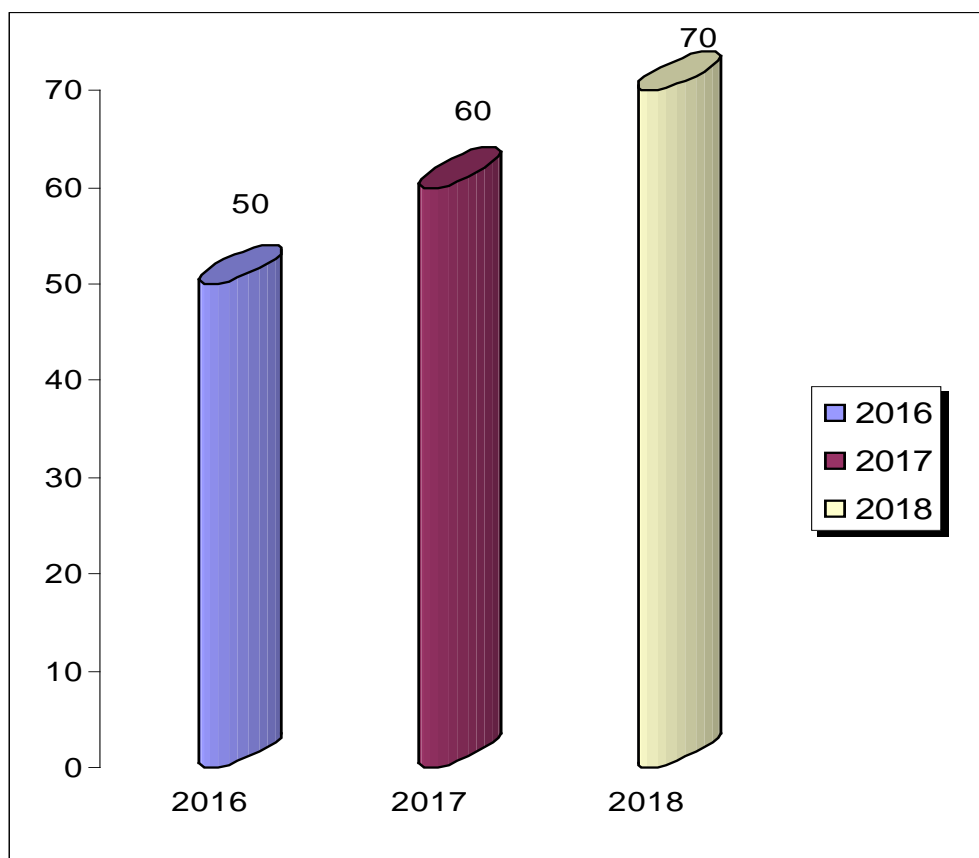
Количество молодых ученых, привлеченных в финансируемые НИР с 2016 по 2018 годы



Сведения о публикациях молодых ученых в журналах с импакт-фактором Thomson Reuters и Scopus

Молодыми учеными университета активно публикуют свои работы в республиканских, международных научных журналах и конференциях дальнего и ближнего зарубежья. Среди публикации особое место занимают публикации в научных журналах с импакт-фактором Thomson Reuters и Scopus. В результате активной работы НИУ в 2018 году возросло количество публикаций ППС ЮКГУ им. М. Ауэзова среди молодых ученых в научных журналах с импакт-фактором Thomson Reuters и Scopus. Если в 2017 году было 60 научных статей, то в 2018 году их количество составило 70, в том числе публикаций с импакт-фактором Thomson Reuters – 10, публикаций в изданиях Scopus – 50 (диаграмма 3.3).

**Количество публикации молодых ученых в журналах с импакт-фактором Thomson Reuters и Scopus с 2016 по 2018 годы**



**Сведения о научных стажировках молодых ученых университета**

Важную роль в научно-исследовательской деятельности молодых ученых университета занимают научные стажировки. Благодаря политике проводимой руководством ЮКГУ им. М.Ауэзова молодые ученые университета имеют возможность проходить стажировки в ведущих вузах стран СНГ и зарубежья. За отчетный период молодые преподаватели и сотрудники университета выезжали в зарубежные командировки для прохождения научных стажировок, участия в международных форумах, семинарах в странах дальнего и ближнего зарубежья.

Все докторанты и магистранты ЮКГУ им. М.Ауэзова ежегодно проходят научные стажировки в странах дальнего и ближнего зарубежья (Пакистан, Германия, Великобритания, США, Япония, Франция, Швеция, Испания, Малайзия, Турция, Индия, Польша, Чехия, Венгрия, Южная Корея, Россия, Армения, Белоруссия, Украина, Узбекистан и Кыргызстан).

Участие молодых ученых университета в форумах, конкурсах и научно-практических конференциях

Молодые ученые ЮКГУ активно участвуют в Международных и Республиканских научно-практических конференциях, форумах, семинарах в Республике Казахстан и ближнем зарубежье.

Ежегодно СМУ принимает участие в проведении семинара для молодых ученых «Вклад молодежи в инновационное развитие науки, образования и культуры», где к участию в работе семинара приглашаются молодые ученые вузов и НИИ Республики Казахстан в возрасте до 35 лет, имеющие значимые результаты научных исследований по тематике семинара, проводимым научно-исследовательским управлением ЮКГУ им. М. Ауэзова.

1. Участие в Международной образовательной выставке 2018, тренинг: Innovative teaching approaches in higher education (Инновационные методы обучения в вузе - интерактивный тренинг), 22-23.01.2018 г. г.Шымкент, Rixos Khadisha

2. Участие в Международной конференции «Коучинг в образовании» на базе ЮКГУ им. М.Ауэзова, 05.02.2018 г. г.Шымкент

3. Участие в выставке «Инновационные проекты молодежи Шымкента», 15.02.2018 г. г.Шымкент

4. Участие в Региональной профессиональной сессии «Информационные ресурсы Библиотеки Елбасы» в формате «Open Space», 15.02.2018 г. г.Шымкент

5. Участие в Международной научно-практической конференции «Феномен Н.Назарбаева: Политическое кредо и инициативы», в рамках Программы передвижного выставочного проекта Библиотеки Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы «Н.Назарбаев: Эпоха, Личность, Общество», 16.02.2018 г. г.Шымкент

6. Участие в 4-ой Южно-Казахстанской строительной и интерьерной выставке Shymkent Build 2018, 13-15.03.2018 г. г.Шымкент, выставочный центр «Корме»

7. Участие в международном саммите International Young Summit 2018, (Сертификат) г.Ташкент, Узбекистан. 29-31.03.2018 г.

8. Участие в Международном молодежном научном форуме «Ломоносов», XXV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов», 9-13.04.2018 г. Москва, Россия

9. Участие в семинаре-совещании с участием Председателей Советов молодых ученых вузов и НИИ РК в рамках XIII Международной научной конференции «Наука и образование - 2018», 12.04.2018 г. Астана, Казахстан

10. Участие в ночном интервью от U:Night, 19.04.2018г.

11. Участие в главной роли короткометражного фильма «Эке» от U:Project\_Shymkent, 21-22.04.2018г.

12. Участие в областном семейном конкурсе, организованный среди библиотек ЮКО: «Счастлива страна – счастливая семья» в рамках Программы Елбасы «Рухани жангыру», 24.04.2018 г. (1 место)

13. Участие в I-ом Республиканском слете молодых ученых-педагогов Казахстана на базе КазГосЖенПУ, 26.04.2018 г. Алматы, Казахстан

14. Колесников А.С. принимал участие в семинаре- совещании по вопросам информационных технологий в научно-образовательной сфере в рамках международного молодежного научного форума «Ломоносов-



2018», (19-21 мая 2018г. Россия, Москва) МГУ им. В.Г. Ломоносова, в международной школе молодых ученых «Научная волна -2018» (17-23 июля 2018г. Россия, г. Саратов).

15. Участие в семинаре-тренинге по туризму «Visit Shymkent», 12.06.2018г., Шымкент

16. Участие в соревнованиях по спортивным тестам Первого Президента РК – Лидера Нации среди коллектива университета, посвященные 75-летию образования ЮКГУ им. М.Ауэзова. 21.06.2018г., Шымкент (грамота, 2-е место)

17. Участие в семинаре «Robotech-2018, IT технологии», 29.06.2018г., Шымкент

18. Участие в семинаре молодых лидеров «Коршилер – Соседи» и тренинге «Личностное развитие», 01.08.2018г. Туркестанская область

19. Участие в летнем молодежном лагере «Туган жер», 13-18.08.2018 г. Алматы

20. Участие в тренинге «UNESCO Project Planning Tool», 16.08.2018 г. Алматы

21. Участие на Международной неделе инвесторов 2018 – WIW-2018 (Financial Literacy Roadshow – республиканской кампании по финансовой грамотности), 02.10.2018 г. Шымкент

22. Участие в образовательной выставке «Международное образование» от компании Begin group, 04.10.2018г. г. Шымкент

23. Успешное прохождение отбора на Форум иностранных студентов и выпускников российских вузов – 2018, 18-19.10.2018, Москва (приглашение)

24. Участие в образовательной выставке «Malaysian Education Fair 2018» от компании Edugate, 18.10.2018г. г. Шымкент

25. Участие в информационной выставке «Зарубежное образование» от центра международных программ «Болашак», 19.10.2018г. г. Шымкент

26. Участие в серии онлайн-семинаров по ресурсам Clarivate Analytics для научных исследований на тему: «Информационные инструменты для авторов научных публикаций», 23-30.10.2018г.

27. Участие в серии онлайн-семинаров по ресурсам Clarivate Analytics для научных исследований на тему: «Информационные инструменты для анализа научной деятельности», 23-30.10.2018г.

28. Участие в рабочей встрече по обсуждению концепции Закона РК «О статусе педагога» в Ассоциации молодых ученых-педагогов Казахстана на базе КазГосЖенПУ, 02.11.2018, Алматы

29. Участие в Международной образовательной выставке 2018-2019, тренинг: Opportunities of Erasmus + for HEI and students, 14.11.2018г. г. Шымкент, Rixos Khadisha

30. Участие в качестве жюри-эксперта в региональном конкурсе научно-инновационных проектов «Жас галым - 2018» на базе ТарГУ им. Х. Дулати, 21.11.2018, Тараз

31. Участие в региональном конкурсе научно-инновационных проектов «Жас галым - 2018» на базе ТарГУ им. Х.Дулати, 21.11.2018, Тараз (Нурғали Жаникулов 2-е место)

32. Успешное прохождение отбора\_100 мест (из 21 тысячи заявок) на Международный студенческий фестиваль НАРКАТ, 20-30.11.2018, Иран, Тегеран / Карадж / Исфахан / Кашан / Кум / Абьяне (приглашение)

33. Участие во 2-ом Международном молодежном саммите Lahore 2018, 26.11.-02.12.2018, Лахор, Пакистан

34. Участие в Международном проекте «Диалог во имя будущего – 2018», 02-08.12.2018, Москва

35. Принятие в ряды Общественного объединения «Альянс Молодых Ученых» на базе Назарбаев Университета, 28.12.2018г. Астана, Казахстан

36. Участие в Международной Конференции Лидерства Молодежи (Telangana Jagruthi International Youth Leadership Conference (TJIYLC) 2019), 18-20.01.2019, Хайдарабад, Индия (приглашение)

Научно-практические конференции 2018 года с участием молодых ученых ЮКГУ

Зарубежные Международные научно-практические конференции

1. Иманбеков М.М., Альжанова А.Ж., Айтуреев М.Ж., Жакипбаев Б.Е., Колесников А.С., Назарбек У.Б., Айменова Ж.Е., Абеков К.О., Тагыбаев А.Б., Мамыр Е.Е., Аралбеков Б.Т., Пошанов М.Т. Влияние госсипола на физико-(химические)-механические свойства цемента. Материалы XIV Международной научно-практической конференции «Современные исследования и развитие – 2018», V7. Химия и химическая технология – София, 2018. – С.66-68

2. Сенгирбаев Б.Б., Альжанова А.Ж., Айтуреев М.Ж., Жакипбаев Б.Е., Колесников А.С., Назарбек У.Б., Айменова Ж.Е., Абеков К.О., Тагыбаев А.Б., Мамыр Е.Е., Аралбеков Б.Т., Пошанов М.Т. Оптимизация сырьевой смеси путем введения свинцовых шлаков в качестве железосодержащего компонента в производстве цемента. Материалы XIV Международной научно-практической конференции «Современные исследования и развитие – 2018», V7. Химия и химическая технология – София, 2018. – С.69-71

3. Абеков Т.У., Жакипбаев Б.Е., Айтуреев М.Ж., Колесников А.С., Назарбек У.Б., Айменова Ж.Е., Абеков К.О., Мамыр Е.Е., Аралбеков Б.Т., Пошанов М.Т. Изучение твердофазовых реакций в системе  $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3$ . Материалы XIV Международной научно-практической конференции «Современные исследования и развитие – 2018», V7. Химия и химическая технология – София, 2018. – С.72-74

4. Шады Н.С., Колесников А.С., Айтуреев М.Ж., Жакипбаев Б.Е., Кочеров Е.Н., Назарбек У.Б., Айменова Ж.Е., Естауова А.А. ГИДРОСИЛИКАТ КАЛЬЦИДІҢ, ҚОСПАЛАРДЫҢ ҚҰРҒАҚ ҚҰРЫЛЫС ҚОСПАСЫНА ФИЗИКО-ХИМИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІНЕ ӘСЕРІ. Материалы XIV Международной научно-практической конференции

«Современные исследования и развитие – 2018», V7. Химия и химическая технология – София, 2018. – С.75-78

5. Жакипбаев Б.Е. Изучение аморфно-кремнеземистых опоковых матриц фрактально-сферической структуры для синтеза пеностеклокомпозитных материалов. Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов-2018». МГУ им. М.В.Ломоносова (9-13 апреля), 2018 – С.1-3

6. Ахметова Э.К., Жакипбаев Б.Е., Колесников А.С., Айтуреев М.Ж. Изучение процесса вспенивания стеклопорошков с газообразователями с целью получения пеношлакоситалла порошковым способом. Материалы X Международного молодежного форума «Образование. Наука. Производство» БГТУ им. В.Г. Шухова. – Белгород (Россия), 2018. – Т.12. С.1-5

7. Колесников А.С., Колесникова О.Г., Жакипбаев Б.Е., Едрешов А.Т., Охапова К.Т., Касимова Ж.Ж., Тагибаев А.Б., Бесбаева Н. Отходы нефтяных и газовых скважин как вторичное сырье при получении ферросплавов. Тезисы III научно-практической конференции. Нефтегазовый комплекс: проблемы и инновации. Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2018. – С.58

8. Колесников А.С., Жакипбаев Б.Е., Едрешов А.Т., Охапова К.Т., Касимова Ж.Ж., Тагибаев А.Б., Бесбаева Н. Применение бурового шлама в производстве цемента. Тезисы III научно-практической конференции. Нефтегазовый комплекс: проблемы и инновации. Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2018. – С.62

9. Жакипбаев Б.Е., Есенгелди Н.Н., Колесников А.С. Влияние состава строительных растворов из сухих теплоизоляционных вермикулитовых смесей на трещиностойкость в теплозащите технологического оборудования в нефтяной промышленности. Тезисы III научно-практической конференции. Нефтегазовый комплекс: проблемы и инновации. Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2018. – С.74

10. Жакипбаев Б.Е., Есенгелди Н.Н., Колесников А.С. Сухие строительные смеси теплоизоляционного назначения для теплозащиты технологического оборудования в нефтяной промышленности. Тезисы III научно-практической конференции. Нефтегазовый комплекс: проблемы и инновации. Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2018. – С.93

Отечественные Международные научно-практические конференции

11. Ахмар Ш.Т., Жаникулов Н.Н., Худякова Т.М., Джанмулдаева Ж.К., Жакипбаев Б.Е. Портландцемент ұнтақтау процессіне құмды қосқанда беріктігіне әсерін зерттеу. Труды Международной научно-практической конференции: «Ауэзовские чтения – 16: Четвертая промышленная революция: новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры» ЮКГУ им.М.Ауэзова. –Шымкент, 2018. Т.6. –С.51-55

12. Zhakipbaev B. (M.Auezov SKSU), Daurenbekov K., Akimzhan M. (Korkyt Ata KSU) DESCRIPTION AND APPLICATION SKETCHUP AND THE DEVELOPMENT OF THREE-DIMENSIONAL MODEL OF FOAM

GLASS. "Білім және қолданбалы ғылым" ғылыми журналы, №1, 2018 ж., П.8-10

13. Құрманғажы Г., Тәжібаева С.М., Мұсабеков Қ.Б., Жақыпбаев Б.Е. Метилен көгінің магнетит-опока композитінің бетіндегі адсорбциясының параметрлері//ҚазҰУ хабаршысы. Химия сериясы. – Алматы, 2018. №1 (424). – С.51-55

14. Жакипбаев Б.Е. Изучение критериев биологической устойчивости полученного пеностеклокомпозита функционального назначения на основе исследуемых опок в качестве фасадно-облицовочного и защитно-декоративного материала. Сборник материалов Международного форума молодых ученых «Burgau forum: Международное сотрудничество Казахстана». Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Астана, 2018. – С.8-12

15. Б.Е.Жакипбаев, Г.Ш.Молдиярова, А.А.Мамырбекова. К вопросу ознакомления школьников младших классов об опоковых горных породах Туркестанской области. Сборник статей XII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане», Ч. 1: Естественно-технические науки. Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Алматы, 2018. – С.29-32

16. Н.Н.Есенгелді, Б.Е.Жакипбаев. Опоковое минеральное сырье Казахстана в Подборе составов масс сухих строительных смесей теплоизоляционного назначения. Сборник статей XII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане», Ч. 1: Естественно-технические науки. Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Алматы, 2018. – С.58-62

17. Б.Е.Жакипбаев, Н.Н.Есенгелді. Кулантауский вспученный вермикулит для получения сухих строительных смесей теплоизоляционного назначения. Сборник статей XII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане», Ч. 1: Естественно-технические науки. Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Алматы, 2018. – С.63-64

18. Б.Е.Жакипбаев, М.Е.Бижанова. Асбестоцементные отходы как перспективное сырье для повышения долговечности асфальтобетонных покрытий. Сборник статей XII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане», Ч. 1: Естественно-технические науки. Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Алматы, 2018. – С.64-66

19. М.Е.Бижанова, Б.Е.Жакипбаев. Технология получения тротуарно-дорожных изделий на основе асбестоцементных отходов. Сборник статей XII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане», Ч. 1: Естественно-

технические науки. Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Алматы, 2018. – С.66-70

20. Э.К.Ахметова, М.Ж.Айтуреев. Исследование физико-механических свойств пеношлакостекол. Сборник статей XII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане», Ч. 1: Естественно-технические науки. Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Алматы, 2018. – С.80-83

21. М.Д.Караходжаева, М.Ж.Айтуреев. К вопросу разработки составов масс цветных стекол декоративного архитектурно-строительного назначения. Сборник статей XII Международной научной конференции «Инновационное развитие и востребованность науки в современном Казахстане», Ч. 1: Естественно-технические науки. Фонд I Президента Республики Казахстан, Совет Молодых Ученых. Алматы, 2018. – С.84-87

Проведенные мероприятия:

1. Содействие в организации научно-практической конференции «Увеличение добавленной стоимости и развитие экспортного потенциала агропромышленного комплекса ЮКО» на базе ЮКГУ им. М.Ауэзова, 30.01.2018 г. г.Шымкент

2. Содействие в организации областного круглого стола «Политика защиты интеллектуальной собственности молодежи в сфере высшего образования», 11.06.2018г., Шымкент, ЮКГУ им.М.Ауэзова (сертификат)

3. Содействие в организации Областной студенческой научной конференции «Поддержка и развитие интеллектуального движения в области», посвященная 75-летию ЮКГУ им. М.Ауэзова с докладом на тему: «Молодежь (не)только в науке» на базе ЮКГУ им. М.Ауэзова, 25.10.2018г. г.Шымкент

4. Организация участия в конкурсе на соискание грантов "Гранты на стажировки" для участия молодых казахстанских ученых в научных стажировках, проводимых в Казахстане, проводимого Фондом Первого Президента Республики Казахстан.

5. Обновление базы данных по молодым ученым – потенциальных участников Международной программы «Болашак» и др. программ.

6. Проведение отчетного собрания членов СМУ по подведению итогов о проделанной работе СМУ

7. Поданы три кандидатуры на конкурс СМУ МОН РК

Проведенные мероприятия были освещены в публикациях в СМИ и передачах на телевидении. По вопросам, касающимся молодежной науки университета всего в СМИ было опубликовано 20 статей, в том числе республиканских газетах – 6, областных газетах – 14 статей.

Публикации в газете Панорама Шымкент:

1. На благо родной страны (Панорама Шымкента №7\_1546 от 26.01.2018г.)

2. О зеленом леопарде или чудесах керамики (Панорама Шымкента №16\_1556 от 02.03.2018г.)

3. Науки юношей питают (Панорама Шымкента №31\_1570 от 20.04.2018г.)

4. И амбиции есть, и ума палата (Панорама Шымкента №31\_1570 от 20.04.2018г.)

5. На всю оставшуюся жизнь (Панорама Шымкента №35\_1574 от 04.05.2018г.)

6. Дорогу – инициативным! (Панорама Шымкента №46\_1585 от 13.06.2018г.)

7. Экономика будущего – в руках молодежи (Панорама Шымкента №85\_1624 от 26.10.2018г.)

8. Молодежь – за культ знаний (Панорама Шымкента №86\_1625 от 31.10.2018г.)

9. Ученые – о новой роли педагогов (Панорама Шымкента №89\_1628 от 09.11.2018г.)

10. Наш ученый – среди лучших! (Панорама Шымкента №97\_1636 от 07.12.2018г.)

11. Алга Казахстан ! (Панорама Шымкента №99\_1638 от 14.12.2018г.).

## **5. ОТДЕЛ ЗАЩИТЫ И ОЦЕНКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

Сегодня инновационно-предпринимательская деятельность наряду с образовательной и научной является одной из важнейших задач современных вузов. Инновационно-предпринимательский вуз должен позиционировать себя как создатель, производитель и реализатор наукоемкой продукции.

К настоящему моменту в нашем Университете накоплены значительные интеллектуальные ресурсы, условием успешной коммерциализации которых является наличие в ЮКГУ развитой инновационной инфраструктуры, обеспечивающей прохождение научно-технической разработкой полного инновационного цикла: от генерации научной идеи, опережающей современный уровень разработок в исследуемой области техники, до организации производства наукоемкой продукции.

В этой связи ОЗИС постоянно сотрудничает со всеми структурами ДНИП, с Офисом коммерциализации, НИИ, НЛ и т.д.

По ряду проектов, входящих в патентный портфель университета и Реестр перспективных разработок, приняты решения и стратегии по их дальнейшей коммерциализации.

Также нами проводятся ежегодные семинары на курсах повышения квалификации для сотрудников ЮКГУ, университетов и НИИ партнеров по вопросам действия Патентного закона РК и Закона о коммерциализации научно-технических разработок.

С начала 2018 года и по сегодняшний день нашим Университетом подано заявок на получение правоохранных документов: международная

заявка в Евразийское патентное ведомство – 1; на соискание Патента РК – 14; на соискание Патента на полезную модель РК – 22; на соискание Авторского свидетельства РК – 154. Получено: Патентов ЕАПО – 1; Патентов РК – 9; Патентов на полезную модель РК – 47; положительных решений – 4; Авторских свидетельств РК – 146.

В нашем университете впервые была подана и зарегистрирована заявка на предполагаемое изобретение «Комбинированный бурильный инструмент сверло-фреза» по системе международной патентной кооперации РСТ. Изобретение относится к горной промышленности, в частности к механическим вращательным инструментам бурения и может быть использовано для бурения скважин в горнорудной, нефтяной и газовой промышленности.

Особенно хочется отметить, что причиной этого действия явились результаты расширенного патентного поиска и среди промышленных образцов, что в свою очередь дало надежду на продажу данного объекта интеллектуальной собственности.

Поэтому было принято решение запатентовать изобретение в Швеции, которая является крупнейшим в мире производителем бурового инструмента.

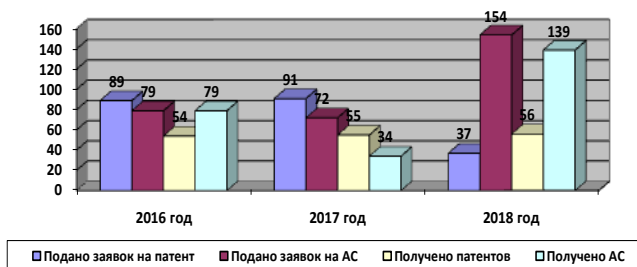
К настоящему моменту по этой заявке получено положительное решение РК и подтверждение новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости ФИПС РФ.

«Национальный институт Интеллектуальной собственности» Министерства Юстиции РК подводя итоги за 2018 год, определил ЮКГУ им.М.Ауэзова как лидера подачи электронных заявок на патентование изобретений и полезных моделей среди юридических лиц.

**Таблица 1. Показатели деятельности университета по защите интеллектуальной собственности за 2016-2018 гг.**

Наименование показателя	2016	2017	2018
1. Подано заявок, всего	168	163	191
- на выдачу охранных документов на изобретения	89	91	37
- на государственную регистрацию объектов авторских прав	79	72	154
2. Получено положительных решений о выдаче охранных документов на изобретения	75	44	6
3. Получено охранных документов, из них:	133	89	195
- охранных документов на изобретения (патенты, патенты на полезную модель)	54	55	56
- свидетельств о государственной регистрации объектов авторских прав	79	34	139

**Диаграмма 1.**



1. Снижение показателей произошло из-за увеличения срока рассмотрения заявок.

2. Передача сектора по авторским правам в ОЗИС была в декабре 2017г.

Изобретения направлены на решение некоторых задач в следующих отраслях промышленности: химической; металлургии; экологии; строительстве и строительных материалов; легкой и пищевой промышленности, биотехнологии.

Объекты авторского права разработаны в сферах: физики и физических исследований – компьютерные модели лабораторных работ, радиотехники, электроники и телекоммуникаций, моделирования оптических приборов и устройств, автоматизации и управления, высшей математики, информатики и вычислительной техники, физиологии питания, методики изучения химии, экономики предприятия, дизайнерского искусства, языкознания и литературы казахских народов, культуры, обычаев и обрядов казахского народа.

Показатели по факультетам приведены в таблице 2 и на диаграмме 2. Анализ работы по защите прав интеллектуальной собственности по факультетам показывает, что ВШ «Химической инженерии и биотехнология» и в отчетном году не уступил своего первого места, напротив Факультет «Физической культуры и спорта» не уходит с последнего места.

**Таблица 2. Показатели деятельности университета по защите интеллектуальной собственности за 2018 г.**

Факультеты	Подано заявок на выдачу охранных документов			Получено решений о выдаче охранных документов на изобретения	Получено охранных документов		
	Всего	Патента на изобретение	Свид. о регистр. авт. прав		Всего	Охранные документы на изобретение	Свид. о регистр. авт. прав



ВШ Химической инженерии и биотехнология	48	18	30	2	47	24	23
ВШ Управления и бизнеса	26	-	26	-	24	-	24
Факультет строительства и транспорта	10	1	9	1	9	-	9
Факультет механики и нефтегазового дела	26	2	24	-	33	9	24
ВШ Сельскохозяйственных наук	3	2	1	-	1	-	1
Естественно-научно-педагогическая ВШ	39	-	39	-	38	-	38
ВШ Информационных технологий и энергетики	10	4	6	-	7	5	2
Факультет педагогики и культуры	1	-	1	-	-	-	-
Факультет юриспруденции и международных отношений	3	-	3	-	3	-	3
ВШ Текстильной и пищевой инженерии	17	10	7	1	25	18	7
Филологический факультет	2	-	2	-	2	-	2
Факультет физической культуры и спорта	-	-	-	-	-	-	-
РФЛА при ЮКГУ	6	-	6	-	6	-	6
Всего по университету:	191	37	154	4	195	56	139

Следует отметить самых активных ученых в сфере защиты интеллектуальной собственности на изобретения за 2018

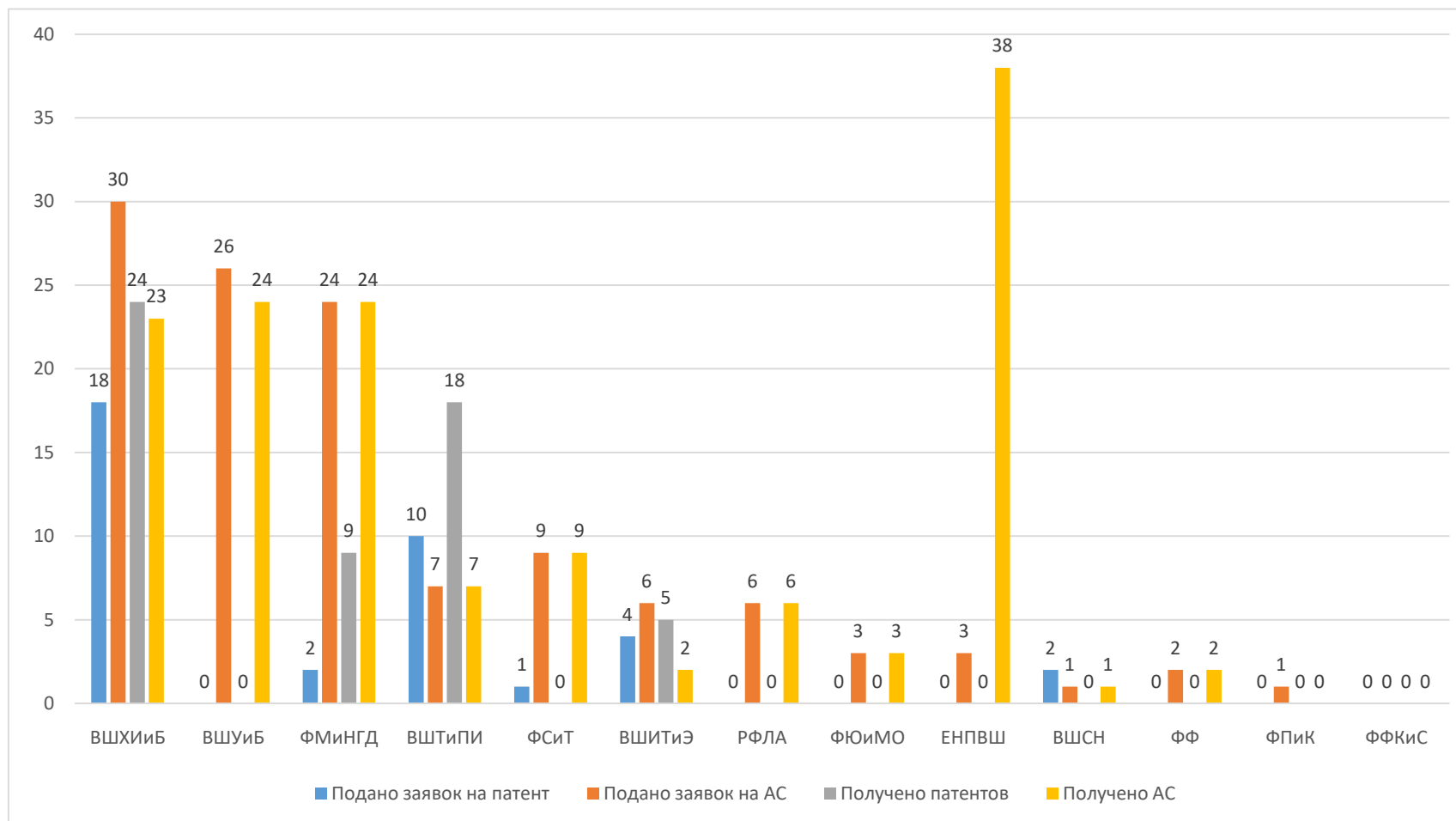
учебный год: Шевко В.М., Худякова Т.М., Сатаев М.И., Жантасов М.К., Надиров К.С., Ходжибергенов Д.Т., Сырманова К.К.

Информация по объектам интеллектуальной собственности должна циркулировать быстро и беспрепятственно и быть доступна любому потенциальному инвестору в любой удобной для него форме (при сохранении коммерческой тайны). В связи с этим нами разработан электронный каталог патентов ЮКГУ, в который включена упрощенная электронная методика оценки нематериальных активов, защищенная Авторским свидетельством РК. Эти материалы размещены на сайте ЮКГУ в разделе «Капитализация».

При предоставлении финансовой возможности в 2019 – 2020 годах планируется провести международный аукцион интеллектуальной собственности с привлечением республиканских и зарубежных партнеров.

## Диаграмма 2.

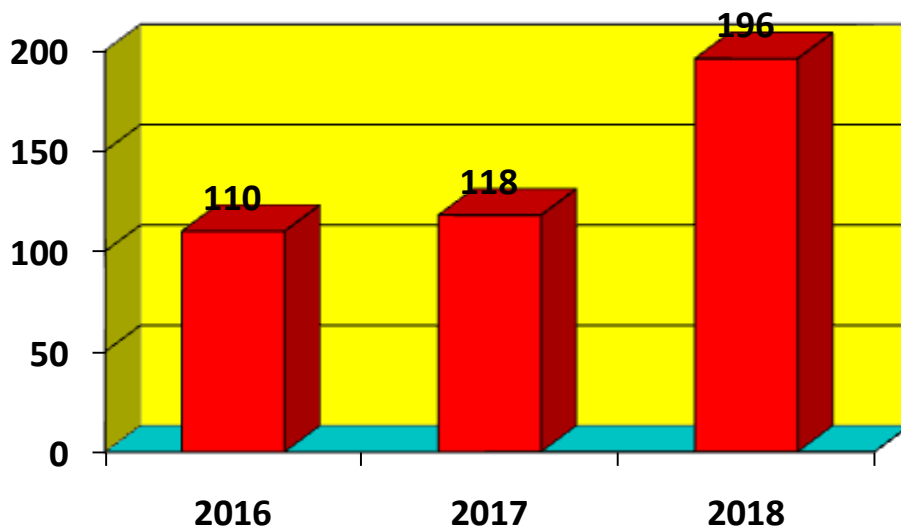
Показатели по защите интеллектуальной собственности по факультетам за 2016-2018 год



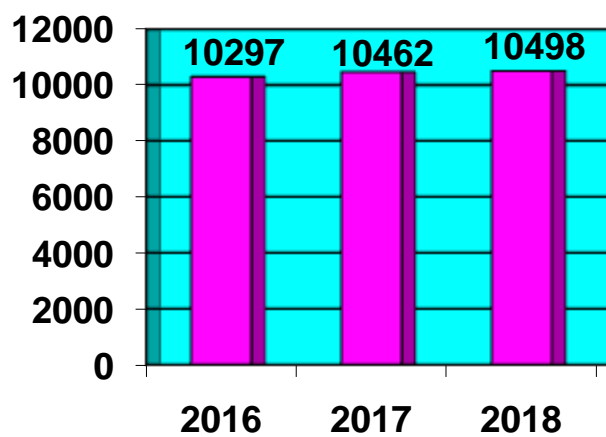
## 6. ОТДЕЛ МЕТРОЛОГИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

Работа ОСМ за отчетный период была проведена в соответствии с годовым планом стандартизации и метрологического обеспечения учебного процесса и научных исследований на 2018 год. В соответствии с планом стандартизации и метрологического обеспечения учебного процесса и научных исследований за отчетный период составлен план-график государственной поверки средств измерений. По сравнению с прошлым годом по графику увеличилось количество измерительных приборов. В отчетном году проведена ведомственная поверка 196 измерительных приборов для выполнения научных работ на технических кафедрах из них 28 приборов по программе ГПИИР согласно требованиям СТ РК 2.4-2017 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан «Поверка средств измерений организация и порядок проведения» и получен сертификат на все поверенные измерительные приборы от АО «НаЦЭКС» Южно-Казахстанского филиала по договору № 78 (у) от 28.02.2018 года. Отдел стандартизации и метрологии согласно требованиям СТ РК 1.21-2013 Государственная система стандартизации Республики Казахстан «Государственный фонд стандартов Республики Казахстан, его комплектование, ведение и хранение» приобретает межгосударственные, государственные стандарты Республики Казахстан через РГП на ПХВ Казахстанский институт стандартизации и сертификации (г. Астана) по договору №160-У от 13.09.2018 и по договору №26-У от 31.01.2018 Южно-Казахстанский филиал Акционерного общества «Республиканская научно-техническая библиотека». В настоящее время в фонде отдела стандартизации и метрологии имеется 10498 единиц различных наименований межгосударственных, государственных стандартов Республики Казахстан. Ежегодно проводится актуализация всех стандартов, имеющихся в фонде отдела, по требованию СТ РК 1.48-2010 «Порядок внесения изменений в стандарты» Отделом была проведена актуализация 1192 стандартов лаборатории Физико-химических методов исследования «САПА» (зав.лаб. Ауешов А.А.), а также для лаборатории «ИРЛИП» «Конструкционные и биохимические материалы» (зав.лаб. Анарбаев А.А.) проведена актуализация 1118 стандартов. Актуализацию прошли все необходимые нормативные документы (ГОСТы, СТ РК). При актуализации были использованы годовые указатели «Межгосударственные нормативные документы по стандартизации 1-2-3 том, и нормативные документы по стандартизации Республики Казахстан за 2018 год.

Совместно с отделом Метрологии и стандартизации (нормоконтролером) были проверены сведения годового отчета 31 - проекта на соответствие стандарта ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». В отдел метрологии и стандартизации ежедневно посещают студенты, магистранты, докторанты, преподаватели для просмотра информационных указателей межгосударственных и государственных Стандартов Республики Казахстан.



■ Показатели поверенных научных приборов за 2016-2018 гг.



■ Показателей НТД на 2016-2018 год

## 7. ИНСТИТУТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Основная задача института послевузовского образования заключается в отвечающих требования мирового рынка труда и необходимости всестороннего развития личности на основе поддержания высокого уровня организационно-методической деятельности. Интеграция образования, науки и производства, развитие послевузовского образования на основе современных достижений науки и техники являются одними из приоритетных направлений развития экономики.

В отчетном году осуществлялась подготовка кадров по 59 специальностям, магистратуры и 19 специальностям докторантуры.

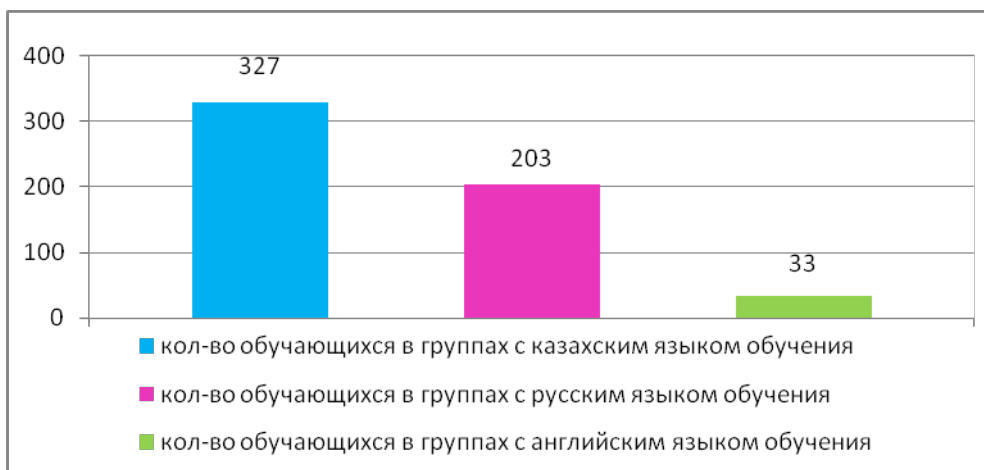
В 2018 году было получено приложение к лицензии на новую специальность 6М011600 – География.

На 2018-2019 учебный год выделен государственный образовательный заказ – 479 мест магистратуры и 58 -докторантуры, контингент составляет 1181 магистрантов и 68 докторантов.

Направление подготовки	госзаказ	На плат.основе	госзаказ	На плат.основе	Контингент 01.11.2018г.
	1 курс		2 курс		
Научно-педагогическое	466	36	131	60	693
Профильное (1,5 года), в т.ч. ГПИИР	13	-	427	-	440
Профильное (1 год)	-	48	-	-	48
Итого:	479	84	558	60	1181
	563		618		

В текущем учебном году было организовано 116 академических групп магистратуры, из них 56 – с казахским языком обучения, 48 – с русским языком обучения и 12 групп с английским языком обучения (33 человека) по специальностям 6М030100 – Юриспруденция (1 чел), 6М050600 – Экономика (1 чел), 6М050900 – Финансы (1 чел), 6М060800 – Экология (4 чел), 6М070200 – Автоматизация и управление (1 чел), 6М070300 – Информационные системы (2 чел), 6М070400 – Вычислительная техника и программное обеспечение (5 чел), 6М070500 – Математическое и компьютерное моделирование (2 чел), 6М072800 – Технология перерабатывающих производств (5 чел), 6М011000 – Физика (10 чел), 6М011100 – Информатика (2 чел), 6М011200 – Химия (1 чел), причем все магистранты обучаются по госзаказу.

Занятия проводятся в послеобеденное время.



Все образовательные программы разработаны в соответствии с Национальной и Европейской рамками квалификации, профессиональными стандартами, отраслевыми рамками квалификаций и ориентированы на результат обучения.

При формировании содержания образовательных программ были учтены требования типовых учебных планов. По специальностям магистратуры обучающийся должен освоить 42 кредита (научная и педагогическая, срок обучения 2 года), 36 и 18 кредитов (профильная, срок обучения 1,5 года и 1 год соответственно) теоретического обучения. 20, 10 и 8 кредитов (срок обучения 2 года, 1,5 года и 1 год соответственно) приходится на базовые, из них 8 (научная и педагогическая) и 5 (профильная) кредитов отводится на дисциплины обязательного компонента и 12; 5 и 3 кредита на дисциплины компонента по выбору. 22; 26 и 10 кредитов приходится на профилирующие дисциплины, из них 2; 3; 1 кредитов отводится на дисциплины обязательного компонента и 20; 23; 9 кредитов – на дисциплины компонента по выбору. Таким образом, 34; 31 и 13 кредитов – что составляет 80,95%; 86,11% и 72,22 %, соответственно, дисциплин специальности направлены на подготовку обучающегося на профессиональную деятельность.

Дополнительно в типовых учебных планах специальностей запланировано не менее 6 кредитов – педагогической и исследовательской практики; 4 и 2 кредита производственной практики для закрепления теоретических знаний и подготовки магистерской диссертации/ магистерского проекта, развивающих ключевые компетенции.

В образовательных программах профильной магистратуры университета, количество кредитов увеличено с 2 до 3 кредитов (1 год обучения) и с 4 до 5 кредитов (1,5 года обучения), т.е с 5 до 8 недель и с 10 до 13 недель соответственно. Эти программы предоставляют возможность осуществить практико-ориентированную подготовку магистров, позволяющей будущему специалисту сформировать профессиональную позицию, выработать профессиональную направленность за счет

продолжительной практики на производстве, где магистрант работает по профильной специализации

В образовательных программах предусмотрены дисциплины, направленные на развитие профессиональных, интеллектуальных и академических навыков, содержание которых позволяет обеспечить подготовку обучающихся к профессиональной деятельности.

Работодатели заинтересованы принять на работу специалиста, имеющего определенные навыки и компетенции, поэтому предлагают вводить дисциплины с учетом региональных потребностей. Так, ТОО «Амангельды» в ОП специальности 6M072800-Технология перерабатывающих производств включили дисциплину «Низкотемпературная обработка сельскохозяйственного сырья» (3 кредита), ТОО «Зерде Керамика» по специальности 6M075300 – Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов предложили ввести дисциплину «Физико-химические методы анализа керамики».

В настоящее время обучаются 132 докторанта и 1181 магистрантов, в т.ч. 2 обучаются по совместным образовательным программам двудипломного образования, 400 – в рамках реализации ГПИИР-2 и 27 в профильной магистратуре с английским языком обучения.

По сравнению с прошлым годом численность докторантов увеличилась на 41,7 %, численность магистрантов увеличилась на 22,5% .

По государственному образовательному заказу обучаются 106 докторантов и 1037 магистрантов, что составляет соответственно 80,3% и 87,8 % от общего количества.

Контингент докторантов составляет 132 человека по 17 специальностям:

№	Шифр и наименование специальностей	КОНТИНГЕНТ			
		1 курс	2 курс	3 курс	всего
1	6D010300- Педагогика и психология	1	7		8
2	6D011100 - Информатика	2	-	-	2
3	6D012000-Профессиональное обучение	7	6	2	15
4	6D010900- Математика	1	-	2	3
5	6D020500- Филология	1	1	-	2
6	6D050600 - Экономика	7	2	1	10
7	6D060100 - Математика	-	1	1	2
8	6D0060800 - Экология	7	-		7
9	6D070100-Биотехнология	7	4	2	13
10	6D072000-Химическая технология неорганических веществ	12	8	2	22
11	6D072100-Химическая технология органических веществ	7	5	2	14
12	6D072400-Технологические машины и оборудование	2	2	2	6
13	6D072600 - Технология и конструирование изделий	1	-	-	1

	легкой промышленности				
14	6D072900- Строительство	-	2		2
15	6D073000-Производство строительных материалов, изделий и конструкций	1	1	1	3
16	6D073100-Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	10	5	3	18
17	6D073300 – Технология и проектирование текстильных материалов	2	2	-	4
18	6D075300- Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	-	-		-
19	6D090600- Культурно-досуговая работа	-	-		-
	ВСЕГО:	68	46	18	132

В рамках реализации ГПИИР-2, в 2018 году велась подготовка специалистов по 3 основным и 11 смежным специальностям

Таблица 2 – Количество обучающихся по специальностям, реализующих образовательные программы в рамках ГПИИР-2

№ п/п	Специальность	Кол-во обучающихся на 01.09.2018
1	6M070100 - Биотехнология	70
2	6M070200 – Автоматизация и управление	25
3	6M070300 – Информационные системы	25
4	6M070800 – Нефтегазовое дело	2
5	6M070900 - Металлургия	2
6	6M071200 – Машиностроение	5
7	6M072000 – Химическая технология неорганических веществ	74
8	6M072100 – Химическая технология органических веществ	16
9	6M072600 – Технология и конструирование изделий легкой промышленности	9
10	6M072800 – Технология перерабатывающих производств	50
11	6M072900 - Строительство	29
12	6M073000 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций	10
13	6M073900 - Нефтехимия	32
14	6M075300 – Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	51
15		
	Всего:	400

Подготовка специалистов осуществлялась по следующим образовательным программам, реализуемых в рамках ГПИИР-2:

Таблица 3 – Образовательные программы ГПИИР

№	Наименование специальности	Образовательные программы		
		2015	2016	2017
1	6M072000 - Химическая	Синтез	Инновационные технологии неорганических	



	технология неорганических веществ	поликомпонентных минеральных удобрений	кислот исолой	
2	6M072800 – Технология перерабатывающих производств	Пищевая инженерия и безопасность продуктов питания	Безопасные технологии переработки сельскохозяйственной продукции	
3	6M075300 – Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	Производство силикатных материалов	Современные строительные материалы	
4	6M070100 - Биотехнология	-	Индустриальная биотехнология в агропромышленном производстве	Экобиобезопасность в агропромышленной и индустриальной зоне
5	6M072900 – Строительство	-	Энергосбережение в строительстве	Проектирование и энергосбережение в строительстве
6	6M070200 – Автоматизация и управление	-	-	Автоматизация химических и пищевых процессов
7	6M070300 – Информационные системы	-	-	Информационные системы в бизнесе
8	6M070800 – Нефтегазовое дело	-	-	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
9	6M070900 - Металлургия	-	-	Металлургия черных и цветных металлов
10	6M071200 - Машиностроение	-	-	Инновационные технологии в машиностроении
11	6M072100– Химическая технология органических веществ	-	-	Инновационные технологии комплексной переработки нефти
12	6M072600 – Технология и конструирование изделий легкой промышленности	-	-	Инновационные технологии в проектировании изделий легкой промышленности
13	6M073000 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций	-	-	Прогрессивные строительные технологии и материалы
14	6M073900– Нефтехимия	-	-	Технология нефтехимических производств

На базе лабораторий, созданных в рамках реализации ГПИИР-2 организован Испытательный центр химической, пищевой инженерии и строительных материалов (приказ ректора № 153-нқ от 30.06.2017 г.). В период с 05.02.2018 г по 08.02.2018 г. проведена процедура аккредитации

лабораторий Испытательного центра химической, пищевой инженерии и строительных материалов экспертной группой НЦА, получен сертификат аккредитации Испытательного центра (Приказ генерального директора Национального центра аккредитации № 18-347е от 19.04.2018 «Об аккредитации, переоформлении аттестатов аккредитации»).

### Академическая мобильность

Основной целью академической мобильности является интеграция в международное образовательное пространство, использование мировых образовательных ресурсов, направление обучающихся на включенное обучение в вузы-партнеры на определенный академический период для освоения учебных дисциплин, включая прохождение учебной или производственной практики в вуз-партнер (внутри страны или за рубежом) для обучения или проведения исследований, с обязательным перезачетом в установленном порядке освоенных образовательных программ в виде кредитов в своем вузе.

Организация академической мобильности магистрантов и докторантов университета возложена на Центр Болонского процесса и академической мобильности. Академическая мобильность способствует улучшению качества высшего образования, повышению эффективности научных исследований, установлению внешних и внутренних интеграционных связей, использованию мировых образовательных ресурсов.

Посредством мобильности обучающимся предоставляется возможность получения разностороннего образования по выбранному направлению подготовки.

В рамках академической мобильности в отчетном году обучение прошли 15 магистрантов, в т.ч. СУ СНГ, У ШОС, Абай-Верн - 9 магистрантов.

№	Ф.И.О магистранта	Курс	Группа	Специальность	Зарубежный университет, страна обучения	В рамках программы	Период обучения	Номер и дата приказа
1.	Акмалов Абдусаттар Абдукахарович	1	МП-17-2а	6М072800 – Технология перерабатывающих производств	Латвийский сельскохозяйственный университет (Латвия)	Внешняя академическая мобильность	29.01.2018-20.05.2018	№ 943-icc от 15/12/2017
2.	Байрамова Жансая Сырымовна	1	МП-17-2а	6М072800 – Технология перерабатывающих производств	Латвийский сельскохозяйственный университет (Латвия)	Внешняя академическая мобильность	29.01.2018-20.05.2018	№ 943-icc от 15/12/2017

				ТВ				
3.	Раимбердиев а Наргиза Сайдакбаров а	1	МП- 17- 2а	6M072800 – Технолог ия перерабат ывающих производс тв	Латвийский сельскохозяйс твенный университет (Латвия)	Внешняя академи ческая мобильн ость	29.01.2 018- 20.05.2 018	№ 943-icc от 15/12/2017
4.	Туякбаев Эмилий Аскарлович	1	МП- 17- 3а	6M075300 – Химическ ая технолог ия тугоплавк их неметалл ических материал ов	Институт химической технологии (Чехия)	Внешняя академи ческая мобильн ость	08.02.2 018- 30.06.2 018	№ 930-icc от 07/12/2017
5.	Сейдалиева Раушан Намазбаевна	1	МП- 17- 3а	6M075300 – Химическ ая технолог ия тугоплавк их неметалл ических материал ов	Институт химической технологии (Чехия)	Внешняя академи ческая мобильн ость	08.02.2 018- 30.06.2 018	№ 930-icc от 07/12/2017
6.	Гаспарян Карен Альбертович	1	МЮ -17- 2нк	6M050200 - Политоло гия	Российский университет дружбы народов (г. Москва, Россия)	Сетевой универс итет СНГ	11.09.2 017- 02.07.2 018	№ 575-icc от 06/09/2017
7.	Алибек Айгерим Сарсенбеков на	1	МЭ Ф- 17- 2нр	6M050700 - Менеджм ент	Российский университет дружбы народов (г. Москва, Россия)	Сетевой универс итет СНГ	11.09.2 017- 02.07.2 018	№ 575-icc от 06/09/2017
8.	Аскарова Карлыгаш	1	МФ- 17- 3нк каз	6M020500 - Филологи я	Российский университет дружбы народов (г. Москва, Россия)	Сетевой универс итет СНГ	11.09.2 017- 02.07.2 018	№ 575-icc от 06/09/2017
9.	Шингисов	1	МИ	6M071800	Национальны	УШОС	11.09.2	№576-icc

	Нурсултан Нуралбаевич		Т-17-5нр	- Электоэнергетика	й исследовательский университет «МЭИ», Москва (Россия)	(Университет Шанхайской организации сотрудничества)	017-02.07.2018	от 06/09/2017
0.	Калдыбаев Нурбол Маратулы	2	МЕ П-17-6нк	6М060200 - Информатика	Университет Жан-Моне (Франция)	Абай-Верн	01.09.2018-15.07.2019	№531-жк (icc) от 05.09.2018г .
1.	Спатаев Казыбек Иманғалиұлы	2	МИ Т-17-2нр	6М070200 – Автоматизация и управление	Университет Paris-Saclay (Франция)	Абай-Верн	01.09.2018-15.07.2019	№455-жк (icc) от 25.07.2018г .
2.	Исаев Руслан Есболатулы	2	МИ Т-17-2нр	6М070200 – Автоматизация и управление	Университет Paris-Saclay (Франция)	Абай-Верн	01.09.2018-15.07.2019	№455-жк (icc) от 25.07.2018г
3.	Маханова Камила Маратовна	2		6М060800 -Экология	University of Agriculture in Krakow (Польша)	Внешняя академическая мобильность		
4.	Толепова Гаухар Шермановна	1		6М050700 - Менеджмент	Российский университет дружбы народов (г. Москва, Россия)	Сетевой университет СНГ	10.09.2018-01.07.2019	№538--жк (icc) от 10.09.2018г
5.	Дроботова Анастасия Викторовна	1		6М050700 - Менеджмент	Российский университет дружбы народов (г. Москва, Россия)	Сетевой университет СНГ	10.09.2018-01.07.2019	№538--жк (icc) от 10.09.2018г

В университете были организованы 2 Международные летние школы SSU 2018 «Shymkent Summer University» в рамках академической мобильности:

## Международные летние школы SSU 2018 «Shymkent Summer University»

№	Наименование летней школы	Кол-во кредитов	Наименование вуза и кафедры /полное/	Ф.И.О.преподавателя
1.	Пищевая безопасность и оценка риска /Food safety and risk assessment	5 ECTS – 3 кредита	Университет Падова (Италия)	Дэниель Конфикони PhD
			ЮКГУ им.М.Ауэзова, кафедра «Пищевая инженерия»	Орымбетова Г.Э. к.т.н., доцент
			ЮКГУ им.М.Ауэзова, кафедра «Пищевая инженерия»	Абдижаппарова Б. Т. к.т.н., доцент
2.	Нефтяной инжиниринг/ Petroleum engineering	5 ECTS – 3 кредита	-	-
			ЮКГУ им.М.Ауэзова, кафедра «Нефтепереработка и нефтехимия»	Танашев С.Т. к.т.н., доцент
			ЮКГУ им.М.Ауэзова, кафедра «Нефтепереработка и нефтехимия»	Сарсенбаева А.У. старший преподаватель

В программе Летних школ проводились лекции, мастер-классы и обзорные доклады ведущих зарубежных ученых и ученых ЮКГУ, интерактивные занятия с расширенным лабораторным практикумом, практические работы различного уровня сложности, выезд в ущелье «Машат».

По окончании слушатели получили международный сертификат, магистранты - транскрипт с освоенными кредитами по изученным курсам.

### Научная стажировка обучающихся

В 2018 году научную стажировку прошли 994 (427 - с сентября 2018 г) магистрантов, в т.ч.:

-по научно-педагогическому направлению – 159

-по профильному направлению – 835 (427 - с сентября 2018 г)

Для организации научных стажировок за рубежом имеются 160 действующих договоров с различными вузами дальнего и ближнего зарубежья.

## Стажировка магистрантов

### Сведения о стажировке магистрантов в зарубежных вузах

Страна, в которой проходила стажировка	Кол-во магистрантов	По гос.заказу	На коммерч. основе
Российская Федерация (6 вузов)	20	18	2
Республика Кыргызстан (1вуз)	8	4	4
Республика Узбекистан (8вузов)	31	26	5
Республика Беларусь (1 вуз)	4	4	-
Польша (1вуз)	1	1	-
Турция (1 вуз)	5	5	-
Северный Кипр (1 вуз)	2	2	-
Италия (1 вуз)	2	2	-
Всего	73	62	11

Таблица 15 - Зарубежные вузы, в которых проходила стажировка магистрантов

Страна, в которой проходила стажировка	ВУЗы
Российская Федерация	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Российский университет дружбы народов, г. Москва</li> <li>2. Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург</li> <li>3. Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург</li> <li>4. Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», г. Москва</li> <li>5. Московский государственный институт культуры, г. Химки</li> <li>6. Московский государственный педагогический университета, г. Москва</li> </ol>
Республика Кыргызстан	Кыргызско-Узбекский университет, г. Ош
Республика Узбекистан	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Национальный институт художеств и дизайна им. Камалиддина Бехзода Академии художеств Узбекистана, Ташкент</li> <li>2. Узбекский государственный институт искусства и культуры, Ташкент</li> <li>3. Ташкентский государственный юридический университет, г. Ташкент</li> <li>4. Ташкентский архитектурно-строительный институт, г. Ташкент</li> <li>5. Национальный университет Узбекистана им. М.Улугбека, г.Ташкент</li> <li>6. Ташкентский институт железнодорожного транспорта, г. Ташкент</li> <li>7. Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог, г. Ташкент</li> </ol>

	8. Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности, г. Ташкент
Республика Беларусь	Международный государственный институт им Сахарова, Белорусский государственный университет, г. Минск
Польша	Академия общественных наук, г. Краков
Турция	Университет Сакаръя, г. Сакаръя
Северный Кипр	Ближневосточный университет Никосии, Северный Кипр, г. Никосия
Италия	Падуанский университет, г. Падова

### Стажировка докторантов

#### Сведения по стажировке докторантов

Наименование специальности	Ф.И.О. докторантов	Курс	Зарубежный руководитель	Место стажировки	Период прохождения
6D070100- Биотехнология	Латиф А.	3	Ахмедова З.А., Институт микробиологии, Узбекистан	Институт микробиологии, Узбекистан	02.04.- 13.04.2018
	Адилбекова Э.К.	2	Арунас Свитоюс, Балтийский фонд Heiher, Литва	<u>Ташкентский аграрный университет</u>	05.06.- 17.06.2018
	Искакова Ж.	2	Арунас Свитоюс, Балтийский фонд Heiher, Литва	<u>Ташкентский аграрный университет</u>	05.06.- 17.06.2018
6D072000 - Химическая технология неорганических веществ	Арыстанова Салтанат Дауытбековна	2	Лавров Б.А., Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)	Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Российская Федерация	04.09.- 15.09.2017
6D072100 - Химическая технология органических веществ	Сақыбаев Берик Абдразакович	3	Нифонтов Ю.А., Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)	<u>Учебно-экспериментальный центр высоких технологий, Узбекистан</u>	12.03.- 30.03.2018
6D073000 – Производство	Айменов Аскар Жамбулович	3	Лесовик В.С., Белгородский	Белгородский государственный	03.10- 10.10.2017

строительных материалов, изделий и конструкций			государственный технологический университет им. В.Г. Шухова	технологический университет им. В.Г. Шухова, Российская Федерация	
6D072400 – Технологические машины и оборудование	Жумадуллаев Даулет Кошкарович	3	Левданский А.Э., Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь	Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь	13.11-02.12.2017
	Казенова Айкерим Онгарбековна	2	Левданский А.Э., Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь	Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь	25.03-15.04.2018
	Ешжанов Абилда Абдыкадырович	2	Левданский А.Э., Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь	Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь	25.03-15.04.2018
6D050600 - Экономика	Садырмекова Назгуль Бахытовна	2	Чернобай Л.И., Национальный университет «Львовская политехника», Украина	<u>Университет Газиантеп, Турция</u>	25.12.2017-18.01.2018
6D012000 – Профессиональное обучение	Камалов Мурат Юсубалиевич	3	Омер Заимоглу Университет Акдениз, Турция	Университет Акдениз, Турция	01.11-24.11.2017
6D073100 – Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды	Исмаилов Бахытжан Абдухаликович	2	Босак В.В., Белорусский государственный технический университет, Республика Беларусь	<u>Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Российская Федерация</u>	04.03-17.03.2018
6D060100 -	Сәрсенбі	3	Аллаберен	Ближневосточный	03.09.2018-



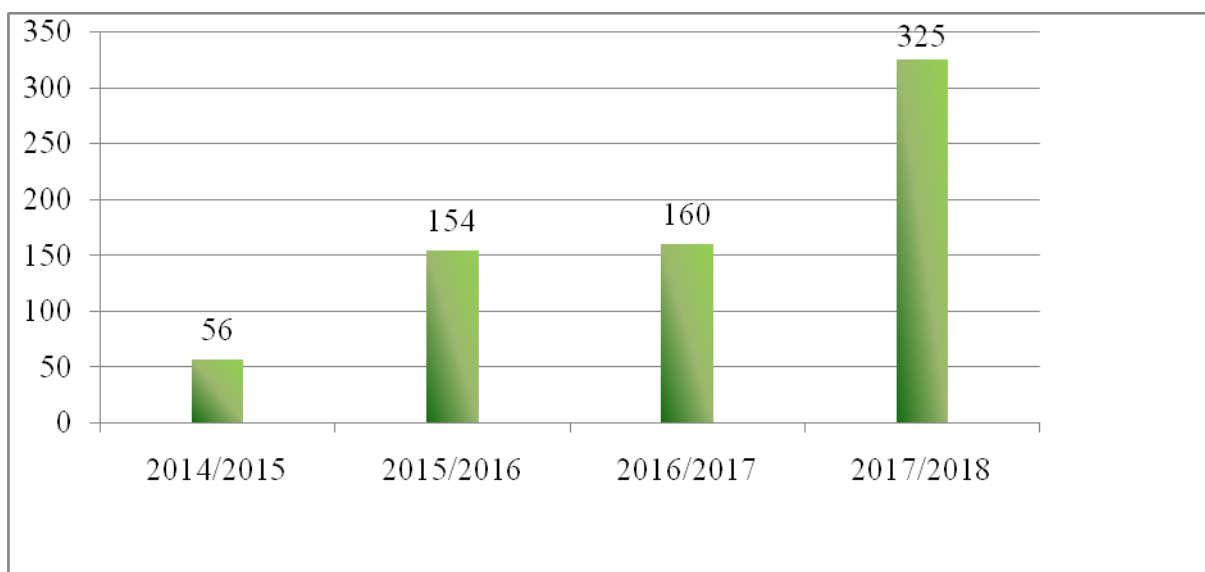
Математика	Әбдісалам Әбдіжаханұлы		Ашыралыев, Department of Mathematics, Near East University, Nicosia	университет, Северный Кипр, г. Никосия, Турецкая Республика	15.09.2018
6D073000 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций	Моминова Сауле Махмудовна	3	Ким Чун Хо Kyung nee university (ЮжнаяКорея)	Университет Джунгбу, Республика Корея, Чоннам, Кымсан-гун	26.09.2018- 18.10.2018
6D012000 – Профессиона льное обучение	Мамедов Рихсибай Абдурахманов ич	3	Дмитриев Ю.А., Московский педагогический государственны й университет, РФ	Московский педагогический государственный университет, РФ	05.11.2018 – 04.12.2018
6D012000 – Профессиона льное обучение	Тлемисова Алия Данибековна	3	Дмитриев Ю.А., Московский педагогический государственны й университет, РФ	Московский педагогический государственный университет, РФ	05.11.2018 – 04.12.2018
6D012000 – Профессиона льное обучение	Балтабекова Алмагул Басаровна	2	Дмитриев Ю.А., Московский педагогический государственны й университет, РФ	Московский педагогический государственный университет, РФ	05.11.2018 – 04.12.2018
6D072000 - Химическая технология неорганическ их веществ	Усербаева Бану Абдраймовна	3	Лавров Борис Александрович СПбГТУ	Санкт- Петербургский госудаственныый технологический институт (технический университет)	28.10.2018- 10.11.2018

Научно (экспериментально)-исследовательская работа обучающихся проводится в соответствии с утвержденной темой и индивидуальным планом работы.

Тематика магистерских и докторских диссертаций/проектов рассматривались на заседаниях НТС и НГС.

Темы работ ежегодно обновляются и проверяются на актуальность, соответствие приоритетным направлениям науки, техники, образования, государственных программ, связь с научными проектами, финансируемыми темами и проектами университета.

Обучающиеся выполняют научные работы на базе лабораторий кафедр, в период прохождения научных стажировок, а также на базе ИРЛИП «КБМ», САПА



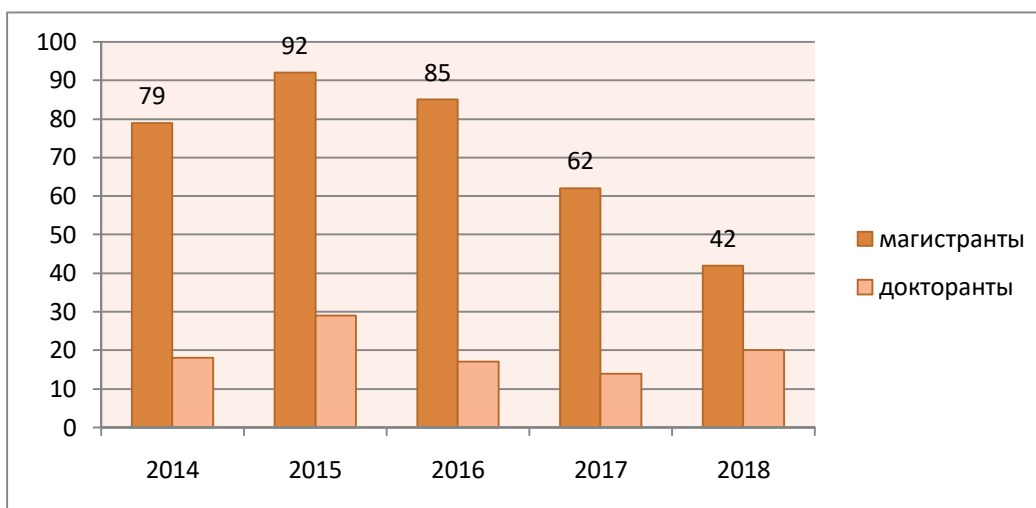
Сведения по выполнению исследовательских работ на базе ИРЛИП “КБМ” магистрантами

Участие магистрантов в выполнении финансируемых научно-исследовательских работ за 2014-2018 годы

В 2014 году в ЮКГУ им. М. Ауэзова выполнялись 108 проектов, в 2015 году - 116 проектов, в 2016 году - 82 проекта, в 2017 году - 57 проектов, в 2018 году – 30 проектов, финансируемых Акционерным обществом «Национальное агентство по технологическому развитию», Комитетом науки МОН РК, международными программами TEMPUS и ЭРАСМУС, предприятиями отрасли.

Для выполнения финансируемых научно-исследовательских работ привлечены:

- в 2014 году - 79 магистрантов, 18 докторантов
- в 2015 году - 92 магистранта, 29 докторантов
- в 2016 году - 85 магистрантов, 17 докторантов
- в 2017 году – 62 магистранта, 14 докторантов
- в 2018 году – 42 магистрантов, 20 докторантов



### Участие магистрантов в ФНИР за 2014-2018 годы

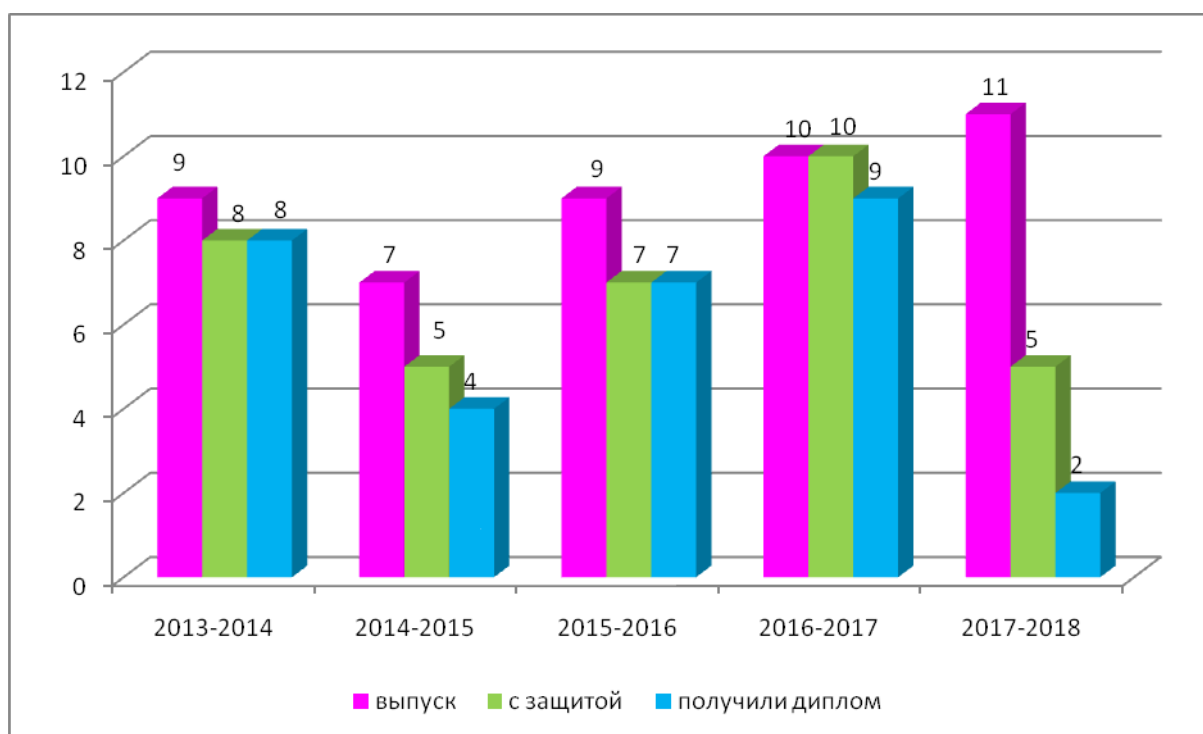
В университете имеется возможность публикации результатов исследований магистрантов и докторантов в сборниках трудов ежегодно проводимых международных конференций:

- «АУЭЗОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»
- «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНЖИНИРИНГ», а также в периодических журналах, издаваемых ЮКГУ им. М. Ауэзова:
- «НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЮКГУ ИМ. М.АУЭЗОВА»
- «СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ МАГИСТРАНТОВ, ДОКТОРАНТОВ PhD И МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ЮКГУ ИМ. М.АУЭЗОВА»
- «INDUSTRIAL TECHNOLOGY AND ENGINEERING» на английском языке, входит в международную базу данных Systematic Impact Factor (SIF).

### Выпуск обучающихся в Институте послевузовского образования

С момента открытия докторантуры состоялось 8 выпусков 68 докторантов PhD, из них защитили диссертации 52 докторанта, присуждена степень доктора PhD -47 (из них 3 защищались повторно), отказано -1, ожидание присуждения – 4.

За последние 5 лет обучение в докторантуре университета завершили 46 человек, из них 11 в 2018 году.



Результаты обучения докторантов



В университете функционировали 6 Диссертационных советов по 7 специальностям:

1. 6D072100 – Химическая технология органических веществ,
2. 6D072000 – Химическая технология неорганических веществ (Председатель - д.т.н., профессор Глеуов А.С.);
3. 6D072400 – Технологические машины и оборудование (по отраслям) (Председатель - д.т.н., профессор Волненко А.А);
4. 6D073100 - Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Председатель - д.т.н., профессор Сатаев М.И.);

5. 6D070100 – Биотехнология (Председатель - д.с.-х.н., профессор Алибаев Н.Н.);

6. 6D010900 –Математика (Председатель - к.п.н., доцент Мадияров Н.К.);

7. 6D012000 –Профессиональное обучение (Председатель - д.п.н., профессор Жолдасбекова С.А.).

8.

Диссертационный совет	Специальности диссертационного совета	Период функционирования
Машиностроение	6D072400 – Технологические машины и оборудование (по отраслям)	31.03.2016 г. – 31.03.2019 г.
Химическая технология	6D072000 - Химическая технология неорганических веществ 6D072100 – Химическая технология органических веществ	31.03.2016 г. – 31.03.2019 г.
Образование	6D012000 – Профессиональное обучение	03.05.2017 г. – 3.05.2020 г.
Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	6D070100 – Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	09.10.2017 г. – 09.10.2020 г.
Биотехнология	6D070100 – Биотехнология	15.12.2017г.– 15.12.2020 г.
Образование	6D010900 – Математика	14.03.2018 г. – 14.03.2021г.

В 2017/2018уч.году выпуск по профильному направлению 115 магистранта, научно-педагогическому направлению 138 магистранта, всего выпуск составил 273 человек по 50 специальностям (29 июня, 2018г.), ГПИИР-249 магистрантов (1 марта, 2018г.).

#### Трудоустройство выпускников

Выпуск магистрантов 2017-2018 уч.года – 527

Таблица 19 - Данные о трудоустройстве выпускников за период 2014-2018гг.

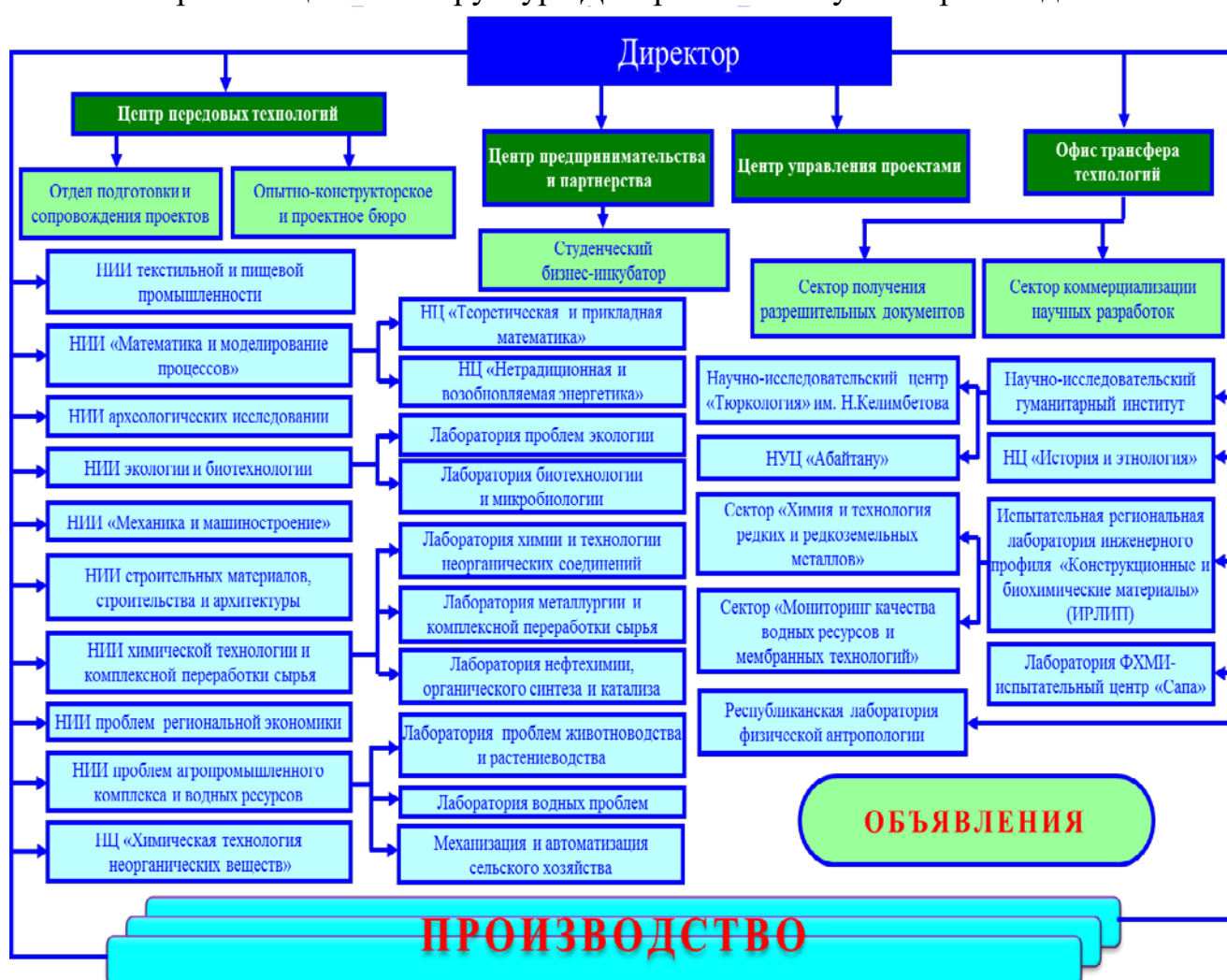
Уровень подготовки	2014 г.			2015 г.			2016 г.			2017 г.			2018 г.		
	выпуск	Трудоустроено		выпуск	Трудоустроено		выпуск	Трудоустроено		выпуск	Трудоустроено		выпуск	Трудоустроено	
		чел.	чел		%	чел.		чел	%		чел.	чел		%	чел.
Магистратура	322	225	69,8	272	269	81,9	293	185	63,1	475	394	82,9	527		
Докторантура	9	9	100	7	7	100	9	9	100	10	10	100	11	11	100

## 8. ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВО

В целях повышения роли инновации, ускорения работы по коммерциализации научных разработок и новых технологий в университете на базе инновационного центра был создан департамент науки и производства. Структура департамента науки и производства состоит из Центра передовых технологий (отдел сопровождения проектов, офис коммерциализации научных разработок, опытно-конструкторское и проектное бюро), центра пред-принимательства и партнерства, центра управления проектами, 10 НИИ, в том числе 9 лабораторий и 5 НЦ, ИРЛИП с 3 секторами и редакционно-издательским отделом, лаборатория ФХМА с испытательным центром «Сапа».

Схема

Организационная структура Департамента науки и производства



## **8.1 ЦЕНТР ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Центр передовых технологий, является подразделением Департамента науки и производства университета, обеспечивающим разработку и создание передовых технологий учеными ЮКГУ для решения стратегических задач развития экономики Казахстана и совершенствования научно-педагогической деятельности университета.

## **8.2 ОТДЕЛ ПОДГОТОВКИ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЕКТОВ**

Участие в конкурсах грантового финансирования научных исследований и коммерциализации РННТД в 2018 году

- на конкурс на программно-целевое финансирование научных исследований на 2018-2020 годы Министерства Сельского хозяйства РК подано 11 заявок (май 2018 года). Приложение 1.

-на конкурс грантовое финансирование проектов коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности на 2018 год, АО "Фонд Науки" подано 21 заявка (июль-август 2018 года). Приложение 2.

-на конкурс Министерства культуры и спорта Республики Казахстан на проведение научных исследований в рамках программно-целевого финансирования на 2019-2020 годы» подано 2 программы (август 2018 года). Приложение 3.

- на конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2019-2021 годы Министерство обороны Республики Казахстан подано 1 заявка (ноябрь 2018 года).

- на конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2019-2021 годы Министерство оборонной и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан поданы заявки, срок приема заявок до 30 ноября 2018 года.

Подготовка и издание каталогов разработанных учеными университета технологий и разработок.

Подготовка разработанных учеными университета технологий и разработок для участия в выставках. Подготовка презентационных материалов: каталогов проектов ученых университета для коммерциализации, буклетов разработанных передовых технологий.

Подготовка и издание каталогов проектов, являющихся законченными научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками.

1. Разработка каталога результатов завершенных научно-исследовательских работ грантового финансирования на 2015-2017 годы для коммерциализации (107 стр.);

2. Разработка каталога коммерциализуемых проектов ЮКГУ им. М. Ауэзова (78 стр.);

Наиболее важные достижения, результаты

Совместно с сотрудниками опытно-конструкторского проектного бюро разработаны и изготовлены 25 стендов к проведению выставки проектов грантового финансирования на 2018-2020 годы и коммерциализованных проектов, действующих мини-производств университета к 75-летию Южно-Казахстан-

ского государственного университета им.М.Ауэзова к 28 ноября 2018 года.  
Приложение 4.

## Приложение 1

Перечень проектов ЮКГУ им. М Ауэзова для участия в конкурсе  
Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на проведение  
научных исследований в рамках программно-целевого финансирования на  
2018-2020 годы

№	Тема	Руководитель ИРН	Примечание	Сумма, тыс. тнг.	Баллы
1. Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции					
1.1 Развитие интенсивного животноводства					
1	Разработать метод интенсивного повышения продуктивности отечественных пород верблюдов и разработка новых эффективных технологии производства продукции верблюдоводства (молоко, шерсть) в Республике Казахстан	Тоханов М.Т. BR06249451	НИИ ПАПК	292 266	26,33
1.2 Обеспечение ветеринарной безопасности					
1.3 Интенсивное земледелие и растениеводство					
1	Агротехника выращивания новых скороспелых сортов хлопчатника в Южно-Казахстанской области для повышения конкурентоспособности данного сектора и внедрения научно-обоснованных технологий производства хлопчатобумажных текстильных материалов на их основе.	Ташменов Р.С. BR06249297	НИИ Т и ПП	330 000	27
2	Технология беспересадочного семеноводства адаптированных сортов овощных культур (лук, столовая свекла) в условиях юга Казахстана	Карабалаева А.Д. BR06249397	ВШСХ	31 620,98	20
3	Разработка технологии повышения урожайности капусты при использовании экологически безопасных стимуляторов роста в условиях Южно-Казахстанской области	Абдраимов Ж.С. BR 06249334	ВШСХ	60 732	22
4	Возрождение шелководства в Юге Казахстана с получением шелковой пряжи, переработки грены, листьев и плодов тутовника в биологически активные вещества.	Сатаев М.И. BR06249400 ТОО ЮКГУ	Проректор по НР и И	599 277,545	21
1.4 Обеспечение фитосанитарной безопасности					
1.5 Переработка и хранение сельскохозяйственной продукции и сырья					



1	Технология переработки сухофруктов с организацией автономного производства на местах выращивания.	Ходжиберегенов Д.Т. BR06249331 ТОО ЮКТУ	ДНП	149 297,340	28
1.6 Техническое обеспечение модернизации агропромышленного комплекса					
1	Разработка и внедрение конструкций новой многофункциональной навесной машины для подготовки почвы к посеву и поливу, обеспечивающей высокоэффективную технологию в орошаемом земледелии	Манабаев Н.Т. ИРН BR06249267	ВШСХ	156 530	26,69
1.7 Устойчивое развитие сельских территорий					
1	Комплексные исследования качества и безопасности производства продукции животноводства и пути оздоровления аграрной системы в экологической предкризисной зоне Южно-Казахстанской области казахстанского Приаралья	Асылбеков Б.Ж BR06249323	ВШСХ	93 600	26,33
<b>Итого</b>			<b>8</b>		
2. Рациональное использование природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, геология. Переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции					
2.1 Управление водными, почвенными и биологическими ресурсами					
1	Создание технических и технологических основ получения экологически безопасных органоминеральных и хелатных удобрений, тукосмесей и монокальцийфосфата для повышения плодородия почв аграрного комплекса Республики Казахстан	Жантасов К.Т. BR06249351	ВШХИиБ	555 000	21.00
2	Технология получения новых видов органических удобрений путем утилизации сельскохозяйственных отходов для повышения плодородия истощенных почв Южного Казахстана под сельскохозяйственными культурами.	Исаева А.У. BR06249345	НИИ ЭиБ	187 165	25
<b>Итого</b>			<b>2</b>		
<b>Всего:</b>			<b>10</b>		

Приложение 2

Список поданных проектов на грантовое финансирование проектов коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности на 2018 год, АО "Фонд Науки"

№	Регистрационный номер	Название проекта	Руководитель проекта	Грантополучатель	Софинансир	мтб партнер	Сумма софинсирование	Общая сумма
ЮКГУ им. М.Ауэзова								
1	0045-18-ГК	Организация производства малоклинкерных тонкомолотых цементов на основе отходов горнометаллургических предприятий и продажа продукции.	Сарсенбаев Бакыгжан Кудайбергенович	ТОО «НурБак»	ТОО «НурБак»	ТОО «НурБак»	50 000 000	346 339 350
2	0061-18-ГК	Создать инновационное производство по выпуску деликатесных мясных продуктов питания из конины с использованием энергии солнца»	Бейсенбаев Анварбек Юсупович	СПК "БАК"	СПК "БАК"	Товарищество с ограниченной ответственностью "Амангельды"	5 400 000	299 985 520
3	0063-18-ГК	Разработка технологии внедрения международного стандарта ИСО 37001 «Система антикоррупционного менеджмента. Требования к руководству по использованию» на казахстанских предприятиях и организациях с созданием организации по оказанию консалтинговых услуг данного направления.	Тулукбаева Айжамал Конисбаевна	Стартап-компания ТОО «Лидер-Казахстан	ТОО «ZANTrade»		4 000 000	81 392 602
4	0076-18-ГК	Организация производства 5 т/час тукомеси «ЖАМБ-70» пролонгированного действия.	Жантасов Курманбек Тажмаханбетович	Стартап-компания НПО «КХТИ-75»	ТОО «Кайнар Май»	ТОО «Кайнар Май»	6 000 000	297 050 000
5	0078-18-ГК	Внедрение в производство и коммерциализация текстильных материалов медицинского назначения выработанной из пряжи с добавлением регенерированного	Джанпанзова Василя	ТОО «Южфарм»	ТОО «Южфарм»	ТОО «Южфарм»	21 250 000	233 500 000

		хлопкового волокна						
6	0082-18-ГК	Внедрение в производство и коммерциализация текстильных изделий медицинского назначения модифицированных наноцитратом серебра	Ташменов Рахым Сарсеневич	ТОО «НИЦ Жана жоба»	ТОО «НИЦ Жана жоба»	ТОО «НИЦ Жана жоба»	15 975 860	176 000 000
7	0089-18-ГК	Внедрение в промышленность новой энергоэффективной технологии охлаждения воды компактными вентиляторными градирнями	Исмаилов Бахтияр Рашидович	Стартап-компания	ИП «Адилов Искандар Ергешевич»	ИП «Адилов Искандар Ергешевич»	1 500 000	55 166 907
8	0175-18-ГК	Внедрение малоэнергоёмкой экологически чистой технологии получения цемента при дополнительном питании печей техногенными продуктами	Таймасов Бахитжан Таймосович	Стартап-компания	ТОО "Састобе Технолоджис"	ТОО "Састобе Технолоджис"	24 000 000	240 000 000
9	0188-18-ГК	Издание дополнительной литературы на латинице для студентов ВУЗов, обучающихся на казахском языке.	Джунусбаев Серик Мутанович	ТОО «АНВ КАЗСТРОЙСЕРВИС»	ТОО «АНВ КАЗСТРОЙСЕРВИС»		5 000 000	303 630 672
10	0200-18-ГК	Производство целлюлозы из дикорастущей конопли	Байболов Канат Сейтжанович	РГП на ПХВ ЮКГУ им. М.Ауэзова				296 390 686
11	0283-18-ГК	Разработка солнечной универсальной энергетической установки	Казиев Мухтар Касымханович	Стартап-компания				114 653 300
12	0310-18-ГК	Развитие питомника по выращиванию и продаже декоративных и редких растений с круглогодичным сбытом продукции	Абдуова Айсулу Алшынбековна	Стартап-компания			15 000 000	307 647 420
13	0367-18-ГК	Организация инновационного производства кавитационной переработки	Баймуханов Тимур Султанбекович	Стартап-компания	ТОО "Кайнар май"		37 630 000	299 688 365

		плодоовощной продукции						
14	0388-18-ГК	Разработка дентальных аппликаторов для лечения и профилактики пародонтита на основе верблюжьей колючки	Сейтмагзимов Алтай Адепович	РГП на ПХВ ЮКГУ им. М.Ауэзова				40 693 305
ИТОГО							185 755 860	3 092 138 127
ООО ЮКГУ								
15	0012-18-ГК	Создание организации по разработке нормативных документов – стандартов, методик испытаний и анализа на показатели безопасности, установленных в Технических Регламентах Таможенного союза/Евразийского экономического союза	Тулкбаева Айжамал Конисбаевна	Стартап-компания ООО «МВИ и компания»	ООО «ZANTrade»		5 000 000	280 328 989
16	0071-18-ГК	Комплекс по производству базовых масел на основе нефти месторождения Жангельды	Идрисов Мухтар Джолдасбекович	ООО «Мұнайшы»	ООО «M-AliPetro1»	ООО «M-AliPetro1»	40 800 000	337 884 303
17	0138-18-ГК	Комплексная обработка овечьей шкуры с применением высоких технологий	Ботабаев Нуржан Еркебаевич	Стартап-компания				223 708 300
18	0139-18-ГК	Мобильный комплекс на базе прицепа грузовых автомобилей для автономного производства сухофруктов на местах выращивания	Есиркепов Азимбек	ООО "SPC HOPE"	ООО "SPC HOPE"		5 000 000	228 518 754
19	0149-18-ГК	Разработка технологии производства высокоэффективного комплексно действующего дефолианта	Дуисебаев Шынгискан Ергалиевич	ООО «АСЫЛАЙ-А»	ООО «АСЫЛАЙ-А»	ООО «АСЫЛАЙ-А»	6 000 000	299 962 481

20	0157-18-ГК	Производство продуктов питания на основе натурального наполнителя «Стевизоида».	Хусанов Алишер Евадиллоевич	Стартап компания "Товарищество с ограниченной ответственностью "BIO STEVIA KZ""	Товарищество с ограниченной ответственностью «АНВ КАЗСТРОЙ СЕРВИС»		6 000 000	303 449 401
21	0246-18-ГК	Производство удобрений из отходов угольного производства с целью выращивания сельскохозяйственной продукции	Абдуова Айсулу Алшынбековна	стартап-компания "Товарищество с ограниченной ответственностью «GUMAT-KZ»"	Товарищество с ограниченной ответственностью «ZANTrade»		5 000 000	304 310 073
ИТОГО							67 800 000	1 978 162 301
ВСЕГО							253 555 860	5 070 300 478

### Одна заявка одобрена АО "Фонд Науки" 29 ноября 2018 года

№	Регистрационный номер	Название проекта	Руководитель проекта	грантополучатель	софинанситель	мтб партнер	Сумма софинсирования	Общая сумма
1	0188-18-ГК	Издание дополнительной литературы на латинице для студентов ВУЗов, обучающихся на казахском языке.	Джунусбаев Серик Мутанович	ТОО «АНВ КАЗСТРОЙ СЕРВИС»	ТОО «АНВ КАЗСТРОЙ СЕРВИС»		5 000 000	303 630 672

### Приложение 3

### Список поданных проектов «Конкурс Министерства культуры и спорта Республики Казахстан на проведение научных исследований в рамках программно-целевого финансирования на 2019-2020 годы»

№	ИРН	Наименование проекта	Руководитель	Сумма
1	BR06449538	Түркістан облысындағы діни киелі орындар және олардың рухани сананы қалыптастыру мен жастардың отаншылдығының дамуына ықпалын зерттеу.	Джунусбаев Серик Мутанович	84 000 000
2	BR06449537	Түркістан облысының киелі жерлер географиясын зерттеу және қазіргі жастардың рухани санасын дамытудағы маңызы	Кенжебай Рабиға Нөкербекқызы	17 000 000

**Список  
стендов выставки к 75-летию ЮКГУ им.М.Ауэзова**

№	Название	Руководитель	Примечание
1	Модернизация науки	Сатаев М.И.	
2	Финансирование, гранты	Парманкулова П.Ж.	
Финансируемые проекты			
3	Полифункциональная наномодифицирующая добавка для энерго- и ресурсосберегающих технологий цементных бетонов	Сарсенбаев Б.К.	
4	Ресурсосберегающая технология композиционного цемента из отходов полиметаллических руд	Сарсенбаев Б.К.	
5	Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов	Волненко А.А.	
6	Совмещенная технология получения ферросплавов и карбида кальция	Шевко В.М.	
7	Гибридная технология комплексной очистки газов	Ескендиров М.З.	
8	Создание бурильных инструментов для бурения скважин в добыче твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых.	Ходжибергенов Д.Т.	
9	Атмосферный спутник в виде беспилотного летательного аппарата военного и общего назначения	Исмаилов С.У.	
10	Разработка и создание технологии синтеза реагента для обогащения низкосортного фосфатного сырья	Жантасов К.Т.	
11	Разработка имитационных моделей процессов резания	Ибрагимова З.	

Финансируемые программы			
12	Интенсификация производства овощей путем реализации агротехнических мероприятий получения 3-х разового урожая и разработка комплекса сельскохозяйственных машин и агрегатов для этой цели в условиях Южно-Казахстанской области	КалымбетоБ.Е.	
Стартап			
13	Студенческий бизнес-инкубатор	Дуйсенбаев Ш.Е.	
Коммерциализованные проекты			
14	Производство активированного угля и косточкового масла из фруктовых косточек	Сатаев М.И.	
15	Создание биотехнологического комплекса по производству глюкозно-фруктозного сиропа из кукурузы	Ортаев А.	
16	Производство экологически чистого биологического удобрения, оздоравливающего почву и повышающего плодородие	Ходжибергенов Д.Т.	
17	Организация мелкосерийного производства самосвального тракторного прицепа модели 2ПТСХ-10-45 для транспортировки хлопка-сырца	Калымбетов Б.Е.	
18	Производство металлических изделий сложной конфигурации	Мырхалыков Ж.У.	
Производство			
19	ТОО ЮКГУ	Сатаев М.И.	
20	Завод по производству газоблоков и сухих смесей	Ходжибергенов Д.Т.	
21	Мини-производство молочных продуктов	Уразбаева К.А.	
22	Производство швейных изделий	Калдыбаев Р.Т	
23	Производство медицинской марли	Ташменов Р.С.	
24	Производство тукосмесей	Жантасов К.Т.	

25	Биопрепараты широкого спектра действия	Исаева А.У.	
26	Организация производства товарной продукции из кварцитов	Протопопов А.В.	
27	Офис трансферта технологий	Ортаев А.	
28	Трансформация города Шымкента в зеленый мегаполис (Питомник)	Сатаев М.И.	

### **8.3 ЦЕНТР ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ПАРТНЕРСТВА (ЦПиП)**

Целью ЦПиП является развитие и поддержка партнерских отношений университета со структурами исполнительной власти, работодателями и бизнесом во исполнение государственной программы поддержки предпринимательства, ориентированной на реализацию государственно-частного партнерства (ГЧП), при котором создается тесная связь бизнеса с государством и плодотворное сотрудничество в системе образования.

С 24 февраля по 03 марта 2018 года сотрудники Центра предпринимательства и партнерства (далее ЦПиП) приняли участие на собрании в ГУ «Департамент сельского хозяйства и ветеринарии города Шымкент» в целях пропаганды очередного Послания Президента РК от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях Четвертой промышленной революции». На собрании были рассмотрены вопросы о порядке получения субсидий, о создании кооперативов, о проведении мероприятий в области интенсивного садоводства, теплицы, животноводства и ветеринарии.

28 февраля 2018 года в партии «Нур Отан» состоялось заседание региональной комиссии на тему «Рост производительности труда после производства элементов Индустрии 4.0 на промышленных предприятиях», где приняли участие сотрудники ЦПиП. По вышеуказанной теме с докладом выступила начальник ЦПиП Кожакметова А.Е.

15 июня 2018 года преподаватели и студенты ЮКГУ приняли участие в «Слете молодежных бизнес-проектов», проводимом Палатой предпринимателей с целью достижения поставленных Главой государства целей и обучения молодежи предпринимательству.

06 апреля 2018 года директор Бизнес-инкубатора MOST Алим Хамитов провел базовый курс по основам предпринимательства для преподавателей и студентов ЮКГУ. Тренинг включал основы и практику следующих тем: дизайн-мышление, бережливый стартап, исследование потребителя, бизнес-модель, презентация стартапа инвестору. После семинар-тренинга были вручены сертификаты.

С 28 сентября по 29 сентября 2018 года начальник ЦП и П приняла участие в первой международной инвестиционно-туристической форуме



"Старый Туркестан - Новые возможности" в городе Туркестан. Форум дал дополнительный импульс развитию региона и привлечению отечественных и иностранных инвесторов, а также повышению туристического потенциала. В мероприятии приняли участие около 500 международных и отечественных экспертов, представители иностранных делегаций.

По Распоряжению проректора по НР и И Сатаева М.И. от 01.06.2018г. с 5-8 июня 2018г. совместно с офисом трансфера технологий и отделом подготовки и сопровождения проектов были проведены семинары для ученых и ППС факультетов и высших школ для подготовки заявок на конкурс на грантовое финансирование проектов коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности на 2019-2021гг. АО «Фонд науки» МОН РК.

В 2017-2018 учебном году обучено и подготовливаются удостоверения с присвоением квалификации по соответствующей рабочей профессии 627 студентам. Подготовка рабочим профессиям в университете ведется по 23 специальностям (профессиям), двум направлениям – среди студентов 2,4 курсов на бесплатной основе в период летней практики и для сторонних слушателей – на платной основе. Базами для проведения данных занятий являются кафедры и УНПК.

В целях развития партнерских отношений университета подписано ряд меморандумов и договоров о сотрудничестве с акиматами Южно-Казахстанской области и города Шымкент, АО «Фонд развития предпринимательства «Даму», АО Национальная компания «Социально-предпринимательская корпорация «Оңтүстік», Палата предпринимателей ЮКО «Атамекен», «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития ЮКО», ГУ «Управление координации занятости и социальных программ ЮКО» и др.

В рамках развития предпринимательского образования Центром предпринимательства и партнерства на 2018-2019 учебный год Палатой предпринимателей инициирован ряд проектов и мероприятий на базе ЮКГУ.

-Школа молодого предпринимателя. Проект направлен на содействие раскрытию инновационного и предпринимательского потенциала молодежи, активное вовлечение молодых людей в предпринимательскую деятельность, повышение уровня компетенции молодых предпринимателей.

С 22-23 октября 2018 года проект был реализован на базе ЮКГУ им М. Ауэзова. Всего в проекте приняли участие 40 студентов. После успешного защиты бизнес-планов слушателям проекта вручены сертификаты о прохождении обучения, который дает право участия в конкурсе на грантовое финансирование в рамках Единой программы поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020».

- Проведение бизнес встреч. Палата совместно с бизнес-сообществом на базе ЮКГУ 2 раза в месяц для студентов 3-4 курсов проводится лекции с участием предпринимателей на темы: «Основы предпринимательства государственная поддержка бизнеса, мастер-классы, истории успеха».

Обучение проводят лучшие эксперты-аудиторы с Палаты предпринимателей г. Шымкент с опытом работы:

1. Турсунбекова Мадина Таусултановна - начальник отдела развития человеческого капитала.

2. Абдикадирова Акниет Маратовна – эксперт 1-ой категории отдела развития человеческого отдела.

3. Жансеитов Олжас – начальник отдела сопровождения проектов.

4. Кенжебаев Берик Халиоллаевич – начальник отдела нефинансовой поддержки бизнеса.

Семинар-тренинги по предпринимательской деятельности проводились по нижеследующим факультетам:

19 октября 2018 года Высшая школа «Сельскохозяйственных наук»

31 октября 2018 года Факультет «Строительство и транспорт»

08 ноября 2018 года Высшая школа «Управления и бизнеса»

21 ноября 2018 года Высшая школа «Естественно-научно-педагогическая»

07 декабря 2018 года Факультет «Педагогика и культура»

12 декабря 2018 года Факультет «Физическая культура и спорт»

9 ноября 2018 года состоялась деловая встреча для студентов ЮКГУ им. М. Ауэзова с Председателем Союза садоводов, «Dala fruit.kz», «Dalatrans», основатель строительной компании «Dala» Алиев Болатбеком.

Предприниматель дал ценные советы о том, как начать бизнес, рассказывая студентам, как успешно преуспеть в изучении способов решения проблем, с которыми они сталкиваются. Цель встречи - связать студентов с предприятиями, организовать экскурсии и создать партнерские соглашения, обеспечивающие трудоустройство, а также создавать свой бизнес.

- Клуб молодых дизайнеров и архитекторов. Создание co-working центра для молодых перспективных дизайнеров и архитекторов, которые реализовывают масштабные проекты городского и регионального уровня. Цель работы - создание площадки для работы архитекторов и дизайнеров в городе Шымкент. Основные задачи и функции - помощь будущим дизайнерам и архитекторам в развитии их проектов путём привлечения новых бизнесменов, создать платформу для обмена опытом, проведения совместных мероприятий, мастер-классов, творческих встреч. Целевая аудитория - архитекторы, дизайнеры, студенты и закончившие учебу студенты в возрасте 18-40 лет.

К 75-летию ЮКГУ им. М. Ауэзова состоялась открытие co-working центра «Алтын кеме».

В 2017 году по инициативе МОН РК для реализации студенческих стартап проектов до их инкубирования и создания студентами юридических организаций создан офис STARTUP. Студенты для реализации студенческих стартап проектов направляются в офис STARTUP, где проходят обучение предпринимательской деятельности у ведущих специалистов с целью

открытия юридических организаций. Созданы специальные объекты для проведения деятельности Start-up-ов. Это лаборатории по переработки плодов; линия по переработке молока; технологическая линия по производству поликомпонентных минеральных удобрений; лаборатория по технологии неорганических кислот и солей; технологическая линия по производству силикатных и строительных материалов.

Для продвижения студенческих стартапов создаются все условия, например таких как возможность участия студентов на конкурсах как по области так и по Республике. Студенты университета приняли участие в конкурсе «StartupBolashak 3 сезон: «МеніңАрманым», который был реализован 13-15 апреля 2018 года на базе ЮКГУ им. М. Ауэзова. Общее количество принятых в конкурсе заявок составило 342, число выбранных кандидатов – 35.

С 21 по 26 августа 2018 года полуфинал проекта по инициативе МОН РК проведен на базе ЮКГУ. Всего в конкурсе приняли участие 149 проектов, 36 проектов получили одобрение в финал.

От ЮКГУ им. М. Ауэзова в полуфинал приняли участие 3 проекта и получило одобрение в финал 1 проект. Автор: Ерубай Рэт Нұржанұлы, студент группы АП – 15 – 2к2, тема проекта Биопрепарат "Алма бақ".

#### **8.4 ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ ПРОЕКТНОЕ БЮРО**

ОКПБ является структурным подразделением группы инновационных служб ЮКГУ. В своей деятельности ОКПБ руководствуется законами, постановлениями, приказами, распоряжениями министерства образования и науки Республики Казахстан. ОКПБ осуществляет свою деятельность исходя из потребностей научных инновационных направлений ЮКГУ.

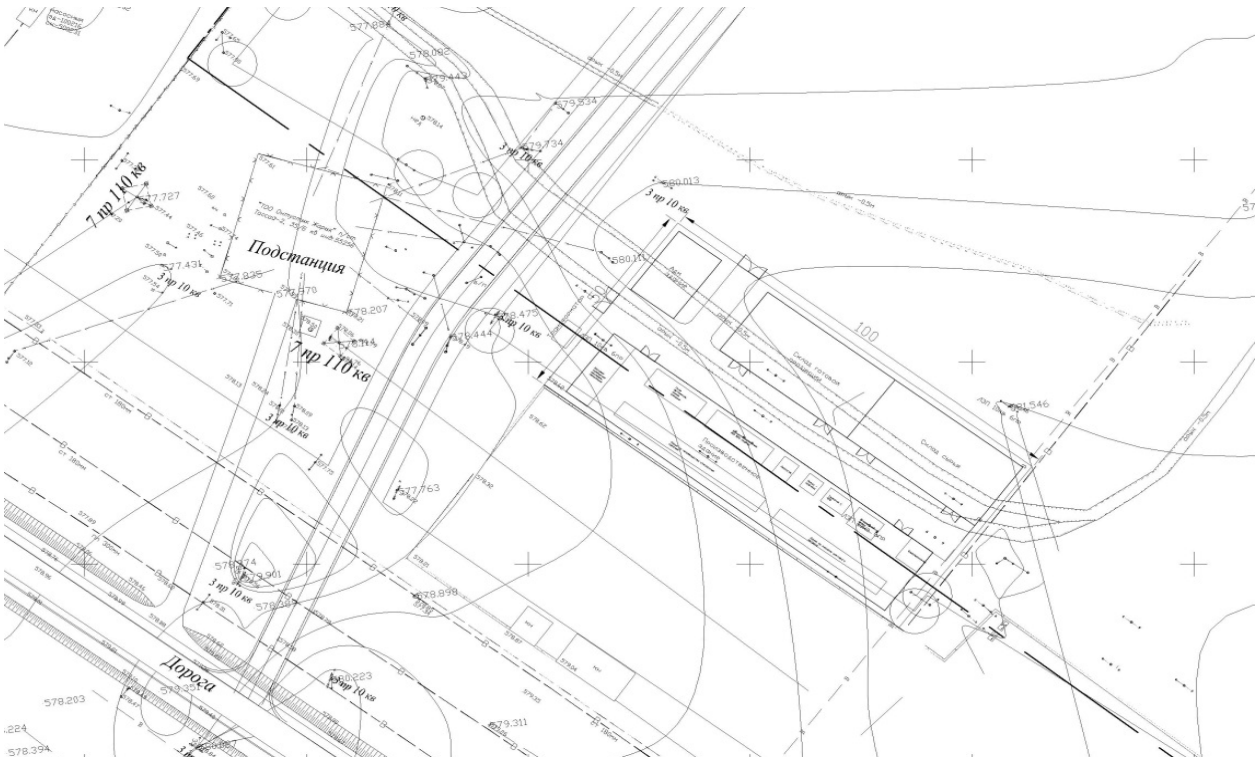
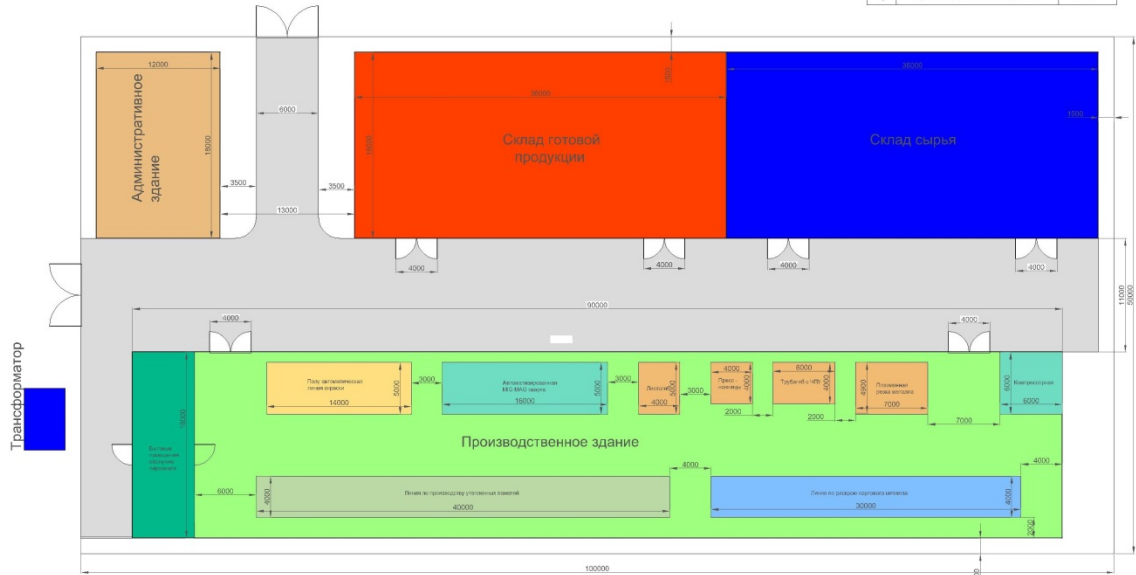
Основной деятельностью ОКПБ является комплекс работ по разработке конструкторской (проектной) документации для создания различных видов опытных образцов лабораторного оборудования и бытовых приборов, инструментов, агрегатов и механизмов, от технической идеи до авторского надзора при изготовлении опытного образца.

Наиболее важные достижения, результаты

1. Компоновка оборудования в предполагаемом цехе по выпуску металлоконструкций на территории индустриальной зоны «Тассай». Размещение здания цеха на топографической карте местности с рациональным учетом коммуникационных сетей.

# Завод металлоконструкций

№	Наименование	Пл. м <sup>2</sup>
1	Административное здание	216
2	Склад готовой продукции	648
3	Склад сырья	648
4	Производственное здание	1620



2. Разработка исполнительной схемы монтажа оборудования и строительно-монтажных работ для цеха по выпуску газобетонных блоков и сухих строительных смесей, с прикомандированием в «Отдел капитального

строительства» при ЮКГУ им. М. Ауэзова.

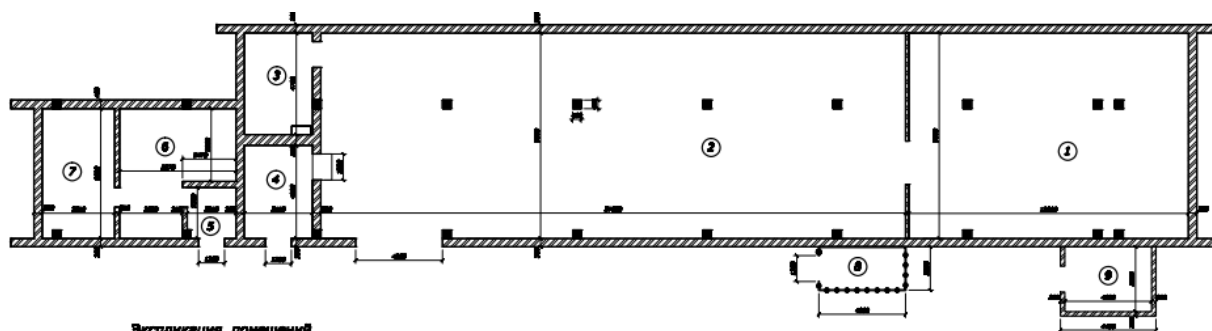
**В индустриальной зоне Казыгурт, 2 га**



Производство газобетонных блоков и сухих строительных смесей



3. Разработка плана помещений цеха по производству биологических удобрений для проекта АО «ФОНД НАУКИ» №0423-17-ГК «Производство экологически чистого биологического удобрения, оздоравливающего почву и повышающего плодородие». Биоудобрение «Azotofertil».



Экспликация помещений

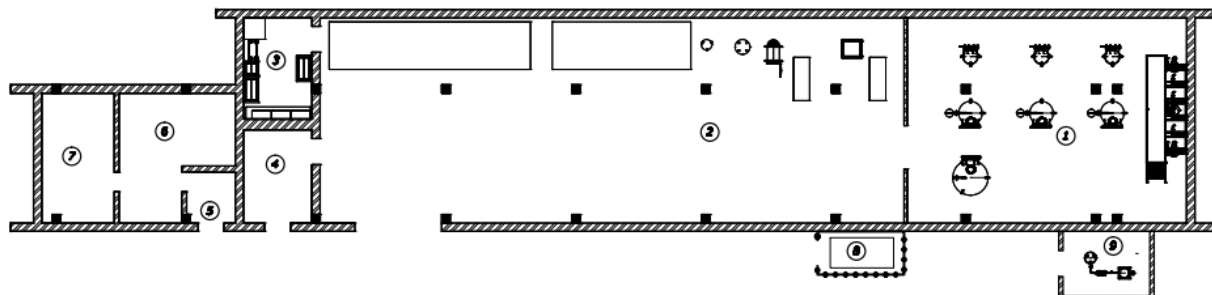
№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м	Кол. кв. м
1	Производственное помещение	122,55	
2	Складское помещение	296,5	
3	Лабораторное помещение	14,81	
4	Приставная-полусклад	13,55	
5	Коридор	5,29	
6	Офис	25,64	
7	Офис	20,1	
8	Компрессорная	8	
9	Котельная	12	

4. Разработка предварительной комплектации технологического оборудования в производственном цехе и емкости для хранения биологического удобрения в складском помещении для проекта АО «ФОНД НАУКИ» №0423-17-ГК «Производство экологически чистого



биологического удобрения, оздоравливающего почву и повышающего плодородие». Биоудобрение «Azotofertil».

**Предварительная комплектация технологического оборудования в производственном цехе и емкости для хранения биологического удобрения в складском помещении**



**Экспликация помещений**

№ п/п	Наименование	Площ. общей м <sup>2</sup>	Кот. план.
1	2	3	4
1	Производственное помещение	122,65	
2	Складское помещение	236,5	
3	Лабораторное помещение	14,81	
4	Произв.-полуцех	13,55	
5	Коридор	5,29	
6	Офис	25,84	
7	Офис	20,1	
8	Компрессорная	0	
9	Кухня	12	

5. Создание презентационного материала по проекту «Консорциум»

ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В индустриальной зоне Казыгурт, 2 га

Производство газобетонных блоков и сухих строительных смесей

6. Разработка каталогов к празднованию 75-летия юбилея ЮКГУ им. М. Ауэзова.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АУЭЗОВА

## КАТАЛОГ ПРОРЫВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УНИВЕРСИТЕТА



Шымкент 2018



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АУЭЗОВА

## КАТАЛОГ ИННОВАЦИЙ ДЛЯ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ ЮЖНОГО РЕГИОНА



Шымкент 2018



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АУЭЗОВА

## КАТАЛОГ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ОПЫТНО- КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ



Шымкент 2018



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АУЭЗОВА

## КАТАЛОГ

### ИСТОРИЧЕСКИХ НАУК УНИВЕРСИТЕТА



Шымкент 2018

В целях распространения и внедрения РННТД ученых университета были подготовлены каталоги:

1. Каталог прорывных технологий университета.
2. Каталог инноваций для отраслей экономики ЮКО
3. Каталог коммерциализации научно-исследовательских и опытно конструкторских работ.

## **9. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ИНСТИТУТЫ**

### **9.1 НИИ «ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ СЫРЬЯ»**

1. Деятельность за отчетный период по лабораториям «Металлургия и комплексная переработка сырья», «Нефтехимия, органический синтез и катализ» и «Химия и технология неорганических соединений»

По лаборатории «Нефтехимия, органический синтез и катализ» выполнены работы:

Мировой практике известно несколько способов утилизации трубчатых пироксилиновых и баллиститных порохов, включающий операции измельчения пороховых элементов, мокрую сортировку, экстракцию, операции денитрации или нитрации и др. Такой способ позволяет получить нитроцеллюлозный продукт для материалов гражданского назначения или пороха. Пестицидный состав – это нитроцеллюлоза и пиротехнический состав, горение которого сопровождается образованием аэрозолей, содержащих вещества, губительно действующие на различные вредные организмы. Применяется для снаряжения пестицидных средств. Пестициды должны обладать высокой активностью по отношению к вредным насекомым, вирусам при малом расходе токсиканта, быть относительно безвредными для людей и животных, не должны иметь неприятный запах и угнетать растительность. Для обеззараживания теплиц, парников овощехранилищ разработаны серные шашки, содержащие 75 % серы, 25 % термической основы. Универсальной термической основой аэрозольобразующих составов являются нитраты целлюлозы, азидопентон и измельченные пороха.

Применение таких составов позволяет повысить эффективность защиты ряда растений от паутинного клеща (*araneam Acari*), мучной росы (*et rore conspersa*), парши (*sive pustula*), плесени (*aerugo*) и серой гнили (*botrytis*), в том числе при обработке складских помещений для хранения злаковых культур и плодово-овощной продукции. Естественные и дешевые пестициды на основе серы известны с древних времен, отличием предлагаемого способа получения является комплексное использование техногенных отходов и опасных утилизируемых боеприпасов.

При утилизации артиллерийских баллиститных порохов учитывается, что в их составе имеются пластификаторы, в т.ч. взрывчатые вещества,



специальные и энергитические добавки. Баллиститные пороха обладают широким диапазоном теплоты горения 767-1770 кДж/кг (650-1550 ккал/кг); малой гигроскопичностью..

Для разработки технологии получения пиротехнических пестицидных составов применены способы приготовления составов состоит из 2 стадии, которые включает операции: 1 стадия - перечес и нитрование хлопковой целлюлозы, сушка нитроцеллюлозы, завертывание и капсулирование серы нитроцеллюлозы, 2 стадия - измельчения порохов, дозирования компонентов, в т.ч. растворов (гидролизованного) полиакриламида, их перемешивания, грануляции (формования) и сушки (рис. 1).



Рисунок 1 - Принципиальная схема производства пиротехнических пестицидных составов (ППС)

Технология получения полимерсодержащих пестицидных комплексов на основе отходов хлопковой целлюлозы, серы и смешение компонентов является важной операцией, так как от качества смешения зависит эффективность действия пиротехнического объекта.

Разработаны аэрозольобразующие пиротехнические составы термовозгонного типа, содержащие пироксилиновый (баллиститный, кордитный) порох 40-50%, серу 45 – 55 %, остаточный спиртоэфирный

растворитель 1,5-3,5 %, гигроскопическую влагу 1,0 – 2,0 %, технологическую добавку 5-10 % и гидролизованый полиакриламид(акрилонитрил) 0,05-0,2 %.

Созданы технологии получения пестицидов нового поколения с применением пиротехнических составов на основе техногенных отходов.

Применение таких составов позволяет повысить эффективность защиты ряда растений от паутиного клеща (*araneum Acari*), мучной росы (*et rore conspersa*), парши (*sive pustula*), плесени (*aerugo*) и серой гнили (*botrytis*), в том числе при обработке складских помещений для хранения злаковых культур и плодово-овощной продукции. Социальное значение имеет решение проблемы утилизации боеприпасов с истекшим сроком хранения, а также использования комовой серы Тенгизского месторождения – попутного продукта добычи нефти и газа в западных регионах РК.

Для распространения результатов работ среди потенциальных пользователей, сообщества ученых и широкой общественности планируется участие в круглых столах, семинарах с привлечением представителей сельско-хозяйственных агрономических предприятий.

#### **По лаборатории «Химия и технология неорганических соединений»:**

Цель исследования на 2018 год является разработка новой конструкции термопечи для получения активированных углей, а также режима химической и термической активации активированных углей с целью получения адсорбента с заданными свойствами и пористой структурой.

Для изучения влияния процессов активации на структурно-сорбционные и физико-химические характеристики скорлупы абрикосовых косточек в работе применялись классические и современные физико-химические методы исследования, позволяющие получить полные характеристики объектов исследования.

#### **Результаты исследований**

В результате проведения многочисленных экспериментов было установлено, что на качество получаемого активного угля из скорлупы орехов или плодов косточек, существенное влияние оказывает постепенное, плавное удаление летучих веществ ароматического характера, которых в косточковом исходном сырье 70-78 %. При этом значительную роль в управлении пористой структуры играет размер косточек или скорлупы. Этот фактор обеспечивает сохранение в исходном продукте ароматических углеводородов, которые при нагревании выделяют системы тончайших каналов, обуславливающих при дальнейшей парогазовой активации специфическую микропористую структуру.

Практическая значимость: Установлена практическая целесообразность использования взамен привозных, дорогих адсорбентов модифицированных активированных углей на основе местных костных отходов промышленности для глубокой очистки и осушки технологических потоков, улучшения качества сырья и продукта.

Область применения: Пищевая, химическая, строительная, нефтеперерабатывающая и металлургическая промышленности.

Исследованиями установлено, что трибохимическая активация скорлупы персиковых косточек в двухкамерной мельнице ударного действия в присутствии ПАВ – алкиларисульфоната  $RarSO_2OM$  приводит к многократному увеличению пористости и образованию свежей поверхности. После активации в первой камере мельницы в воздушной среде объем пор скорлупы косточек достигает  $0,5 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3/\text{кг}$ , после активации во второй камере мельницы в присутствии ПАВ (алкиларилсульфонат) объем пор достигает  $1,8 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3/\text{кг}$ .

Разработана конструкция вращающейся печи для карбонизации и активирования углеродного материала содержащая полый вращающийся реактор, имеющий загрузочную и разгрузочную сторону и размещенный с наклоном к низу в направлении разгрузочной стороны и внутреннее устройство вращающегося реактора. При этом внутреннее устройство вращающегося реактора выполнено в виде установленных одна под другой конических решеток, верхняя и нижняя части которых выполнены сплошными, а средняя выполнена перфорированной, при этом нижние части выполнены с разгрузочными отверстиями, под которыми установлены конические перфорированные распределители.

Рисунок 2 – Получение активированного угля

**По лаборатории «Металлургия и комплексная переработка сырья» выполнены следующие работы:**

Промежуточными продуктами плавильного передела свинцового производства (Чимкентский свинцовый завод) являются шлак, штейн, шпейза, пыль и газы плавильных агрегатов. В шлак при шахтной плавке переходит до 80 % цинка из шихты, некоторая часть свинца и меди. Концентрация последних в расплаве достигает 2,0 – 1,0 %. Также в шлак переходит до 65 % Ge, 55 % Tl, 45 % In, 30 % Te, а также другие редкие и рассеянные элементы. Богатый по цветным металлам и особенно по цинку шлак нельзя считать отвальным продуктом. Поэтому шлаки плавильных процессов подвергаются дополнительной переработке. В течении многих лет шлаки свинцового производства подвергались дополнительному доизвлечению попутных ценных компонентов. Основными способами переработки цинксодержащих шлаков являются фьюмингование, электроплавка, вельц-процесс. Основная масса меди при плавке с получением штейна сосредотачивается в этом промпродукте. Кроме меди, в полиметаллические штейны переходят свинец, цинк, сера, железо, мышьяк, сурьма и некоторые благородные металлы. Преобладающий способ переработки полиметаллических штейнов – конвертирование. Шпейза образуется в ходе плавки свинцовых агломератов и концентратов при повышенном содержании в шихте мышьяка и сурьмы.

В большинстве своем твердые минеральные отходы Шымкентского свинцового завода являются сильно обедненными продуктами в части наличия в них различных металлов. В настоящий момент Шымкентский свинцовый завод находится в стадии своей ликвидации. В этой связи актуальным является вопрос об инвентаризации и определении дальнейшего использования ряда техногенных минеральных образований (ТМО) оставшихся в результате деятельности Шымкентского свинцового завода. Это необходимо сделать в целях:

- 1.Оценки степени экологической опасности техногенных образований;
- 2.Высвобождения площадей занятых данными ТМО;
- 3.Максимально эффективного использования этих материалов в материальном производстве.

Оценка металлургических свойств на предмет доизвлечения различных металлов

В составе представленного для оценки материала имеются следующие компоненты потенциально представляющие коммерческую ценность:

Цветные металлы:

Кадмий оксид – 0,98%

Свинец сульфид – 0,21%

Свинец оксид – 0,15%

Цинк сульфид – 1,49%

Цинк оксид – 3,7%

Черные металлы:

Оксид железа (3+) – 40,0%

В порядке определения экономических факторов и характеристик техногенного минерального образования (ТМО) включаются следующие позиции:

1. количество и качество техногенного минерального сырья;
2. цены на продукцию, получаемую из техногенного минерального сырья;
3. годовой объем переработки техногенного минерального сырья и срок обеспеченности предприятия запасами;
4. капитальные вложения в промышленное освоение ТМО;
5. годовые эксплуатационные расходы;
6. годовой объем прибыли, срок окупаемости капитальных вложений, рентабельность, эксплуатационные расходы и прибыль за весь период отработки запасов техногенного минерального сырья;
7. площадь изъятых земель сельского хозяйства под ТМО;
8. экономический ущерб от изъятия земель сельского хозяйства и загрязнения окружающей среды;
9. эколого-экономическая оценка освоения ТМО как возможного источника загрязнения окружающей среды.



Рисунок 3 - Отбор проб для проведения испытаний

Лабораторную пробу насыпают в предварительно взвешенный мерный сосуд с высоты 100 мм от его верхнего края до образования над верхом

сосуда конуса, который удаляют металлической линейкой вровень с краями сосуда (без уплотнения) и взвешивают. Пористый песок насыпают в мерный сосуд через воронку.

Обработка результатов. Насыпную плотность заполнителя, кг/м<sup>3</sup>, вычисляют с точностью до 10 кг/м<sup>3</sup> (для пористого песка марок по насыпной плотности 250 и менее - до 1 кг/м<sup>3</sup>) по формуле

$$\rho_{\text{н}} = \frac{m_1 - m_2}{V}$$

где  $m_1$  - масса мерного сосуда с заполнителем, кг;

$m_2$  - масса мерного сосуда, кг;

$V$  - объем мерного сосуда, м<sup>3</sup>.

Предельное допустимое расхождение между результатами двух испытаний должно быть не более 5%. Насыпную плотность заполнителя рассчитывают как среднеарифметическое значение результатов двух параллельных испытаний, при проведении которых каждый раз используют новую пробу заполнителя. Для пористого песка марок по насыпной плотности 250 и менее среднеарифметическое значение рассчитывают по результатам трех испытаний. В заводских условиях насыпную плотность заполнителя определяют в состоянии естественной влажности. За насыпную плотность заполнителя в состоянии естественной влажности в партии принимают среднеарифметическое значение результатов трех параллельных испытаний лабораторной пробы. По результатам определения насыпной плотности допускается пересчет количества поставляемого заполнителя из весовых единиц в объемные. При этом определяют насыпную плотность отобранного от партии заполнителя в состоянии естественной влажности взвешиванием в мерном сосуде объемом и размерами, приведенными в таблице 1 в зависимости от крупности зерен заполнителя.

Таблица 1 - Объем и размеры мерного сосуда в зависимости от крупности зерен заполнителя

Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	Объем мерного сосуда, л	Размер мерного сосуда, мм	
		Диаметр	Высота
10 и менее	10	234	233,8
20	20	294	294
40	50	400	400
70	50	400	400

#### Определение уровня элюирования тяжелых металлов

Для определения уровня элюационной опасности техногенного неорганического материала – отвала Шымкентского свинцового завода и возможности применения его в качестве наполнителя с точки зрения пролонгированного выделения тяжелых металлов в пространство строительного объекта проводились исследования в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 35677-94 «Материалы и изделия

строительные. Определение пролонгированного элюирования опасных примесей». Анализ был проведен экспрессным и лабораторным методами. В результате проведенных исследований установлено, уровень потока элюирования тяжелых металлов и водных и воздушных средах находится на уровне 0,0023 ppm/м<sup>3</sup>\*сутки и 0,00003 ppm/м<sup>3</sup>\*сутки соответственно, что соответствует требованиям СанПиН 89.16-00 для закрытых проветриваемых жилых помещений без дополнительных ограничений.

Опытно – экспериментальная база НИИ:

Установки по переработки буровых шламов и получению активированной воды оптимизированы до требуемых показателей. Для установки переработки буровых шламов рассматривается ремонт вакуумного насоса и электродвигателя. Рассматривается подача заявки по ремонту этих устройств на 2018 год в госзакуп.

## **2. Сотрудничество с научными центрами и подразделениями.**

НИИ ХТКПС активно сотрудничает кафедрами «ХТНВ», «ТМО» и НИИ ХТиКПС разработано и сдано в печать учебное пособие на тему: «Химиялық өндірістердің технологиялық жабдықтары» для студентов и магистрантов по специальности 072100 – ХТОВ, 072000 – ХТНВ.

Авторы: Алтыбаев М.А., Алтыбаев Ж.М., Есиркепова М.М.

Совместно с магистрантами специальностей 060600-Экология и 072000 – ХТНВ подготовлены и поданы научные статьи в различные журналы, входящие в базу ККСОН и международные научно-практические конференции.

## **3. Выполнение финансируемых НИР.**

В 2016-2018 году совместно с учеными вуза выполняется нижеследующий научный проект МОН РК:

- по договору №161 от 15.03.2018 г. проект № AP05130208 по теме «Разработка технологии активации органического природного поглотителя с заданными свойствами и развитой пористой структурой для получения модифицированных адсорбентов с избирательной селективностью». Научный руководитель: д.т.н. профессор Сатаев М.И.

## **4. Работа по коммерциализации технологий и оборудования.**

Разработаны на подачу нижеследующие заявки на участие в конкурсе на грантовое финансирование проектов коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности на 2018 год, которые будут организованы Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, оператором конкурса является – АО «Фонд науки»:

- разработка нормативных документов – стандартов, методик испытаний и анализа на показатели безопасности, установленных в Технических Регламентах Таможенного союза;

- организация мини производства хелатных полимерсодержащих микроудобрений на основе отходов бурого угля Ленгерского месторождения

для повышения продуктивности сельскохозяйственных культур в Республике Казахстан.

- создание производства переработки и утилизации ТБО на основе полимера.

### **5. Работа с промышленными предприятиями.**

ЮКГУ им.М.Ауэзова имеет договора о сотрудничестве с ТОО «Кайнар», ТОО «Казфосфат», ТОО «АлиКа групп», ТОО «АНВКазСтройСервис», ТОО «ДезФумэкс» асфальто – бетонный завод.

Основными направлениями сотрудничества являются:

1) Разработка, расчет, проектирование и изготовление совместно с НИИ «ХТКПС» инновационных технологических схем для нужд предприятий.

2) Разработка и реализация совместных инновационных проектов.

3) Взаимодействие с кафедрой «ХТНВ», «НиН», «Нефтегазовое дело» и «ТМО» в сфере высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования для подготовки квалифицированных специалистов;

4) Сотрудничество по организации производственных практик для студентов ЮКГУ, обучающихся по специальностям высшего и среднего профессионального образования.

5) получение следующих документов: акт экспертизы, акт внедрения в учебный процесс, акт внедрения в производство.

### **6. Внедрение результатов НИР.**

По результатам конкурса выиграны нижеследующие грантовые финансирования организованные комитетом науки Министерства образования Республики Казахстан с дальнейшим созданием производства:

- «Создание биотехнологического комплекса по производству глюкозно-фруктозного сиропа из кукурузы для изготовления сладостей, фруктоконсерв, напитков и биокорма для животных» по программе грантовое финансирование проектов коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности, источник финансирования АО «Фонд Науки». Руководитель проекта Ортаев А.Е., реализация проекта запланирован на 2017-2018 календарный год.

- «Производство активированного угля и косточкового масла из фруктовых косточек» по программе «Стимулирование продуктивных инноваций» для групп старших научных сотрудников, источник финансирования Всемирный банк. Руководитель проекта Сатаев М.И., реализация проекта запланирован на 2017-2019 календарный год.

### **7. Международное сотрудничество.**

С Санкт Петербургским государственным технологическим институтом (технологический Университет) обсуждены совместные работы по разработке эффективных технологий и способов очистки масло- и нефтесодержащих стоков с модернизацией систем очистки стоков промышленных производств.



С Российским государственным университетом нефти и газа И.М.Губкина обсуждены совместные работы по выделению органической части нефтебитуминозной породы.

В рамках международного сотрудничества НИИ ХТиКПС посетили Региональный директор Общественной академии наук в Лодзи - Факультета Прикладных Наук в Кракове Моника Яворска, координатор по международным связям Общественной академии наук в Лодзи - Факультета Прикладных Наук в Кракове Виктория Сак. Во время пребывания в НИИ ХТиКПС гости посетили факультеты и лаборатории ЮГУ им.М.Ауэзова. Провели семинары и круглые столы, направленные на развитие международного сотрудничества. Были организованы встречи студентов, магистрантов и докторантов в целях ведения совместных научных проектов и публикации статей. Планируется совместная подача научных проектов.

#### **8. Послевузовская подготовка кадров высшей квалификации**

Защита докторской диссертации на тему: «Кимбинированные ультразвуковые технологии извлечения нефти и битума из нефтебитуминозных пород и загрязненного грунта» Докторант Есиркепова М.М. Руководители Бейсенбаев О.К., Капустин В.М.

Защита докторской диссертации состоялась 14 сентября 2018 г. ЮГУ им.Ауэзова.

Получение утверждения степени доктора PhD, №1989, 14 декабря 2018.

Совместно с докторантами PhD спец. 6D072000-Химическая технология неорганических веществ, 6D072100-Химическая технология органических веществ и магистрантами спец. 6M060800 Экология публикуются статьи.

а) «Разработка инновационных технологий получение гуматсодержащих органоминеральных удобрений» Докторант Омаров Б.Т. Руководители: Молдабеков Ш.М., Жантасов К.Т., Дормешкин С.Е. Поступил в 2013 году.

*Магистранты*

б) «Исследование получения кальцинированной соды из хлорида натрия и мергеля месторождения Байкожа-3» Магистрант Илебай Айдана Ильдарқызы.Руководитель: д.т.н., профессор Жантасов Қ.Т.Диссертация защищена в 2018году.

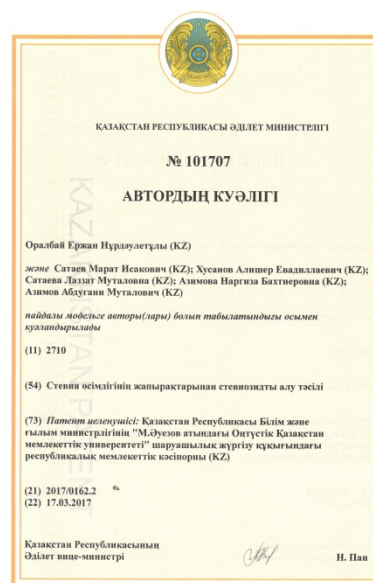
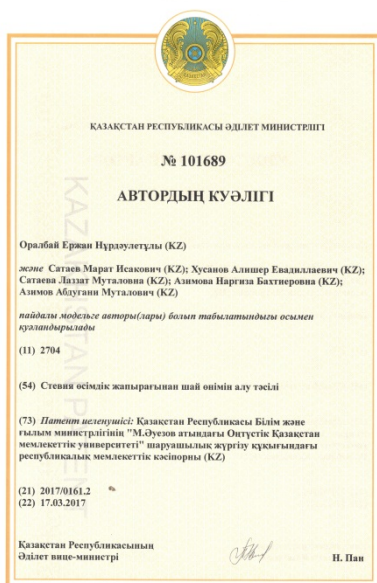
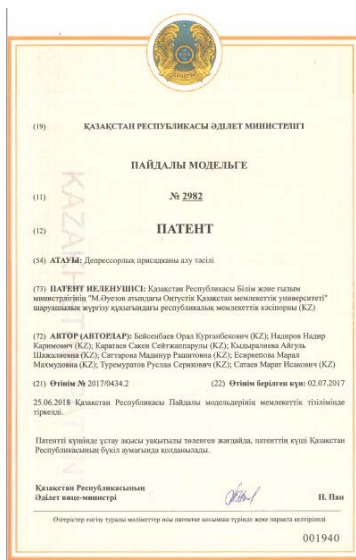
в) «Коттрельді сүті мен фосфорит ұсақтарының негізінде магнийкұрамдас қоспалары бар кешенді минералды тыңайтқыштар алу технологиясын зерттемелеу» Магистрант Батырбек Халима Жақсыбекқызы.Руководитель: д.т.н., профессор Жантасов Қ.Т. Диссертация защищена в 2018 году.

#### **9. Публикации по темам проводимых исследований**

Сотрудниками НИИ ХТиКПС за 2018 г. 12 научных статей.

В трудах международных конференций:

По результатам научно исследовательских работ получены ниже следующие патенты:



### Публикации за 2018 год

1. Beisenbayev O.K., Essirkepova M.M. Investigation of a Mechanism for Extraction of Organic Components of a Mineral Part From Imankara Field Oil-Bituminous Rocks by Ultrasonic Treatment Method in the Presence of Surfactants and Flocculants *Oriental journal of chemistry An International Open Free Access, Peer Reviewed Research Journal India*, 2018. – 1-11 p.

2. Essirkepova M.M., Beisenbayev O.K., Kalustin V.M., Munaibitum zhynystarының және ластанған топырақтың органикалық бөлігінен битум өндіру // Труды международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной науки и образования», 16 апреля 2018 - С. 3-7.

3. Essirkepova M.M., Munaibitum zhynystarының және ластанған топырақтың минералдық бөлігінен органикалық бөлігін бөліп алу процесінде еріткіштердің, депрессорлар, ББЗ және флокулянттардың әсерін зерттеу // Труды международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной науки и образования», 16 апреля 2018 - С. 7-12.

4.Есиркепова М.М., Гетерогенді жүйеден органикалық бөлігін ажыратып алу технологиясындағы ультрадыбыстық реакторды құрастыру // Труды международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной науки и образования», 16 апреля 2018 - С.13-17.

5.Есиркепова М.М., Мұнайбитумды жыныстардың және ластанған топырақтың минералды бөлігінен органикалық бөлігін ажыратып алу технологиясын жасау // Труды международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной науки и образования», 16 апреля 2018 - С. 17-22.

6.Есиркепова М.М. Тажибаев Т.С.Есиркепова А.М., Қазақстандағы қайталама ресурстар нарығы: басқару механизмдері мен даму бағыттары. // Монография, Шымкент, 2018. – 160 стр.

7.Есиркепова М.М. Бейсенбаев О.К., Надиров Н.К., Каратаев С.С., Кыдыралиева А.Ш., Саттарова М.Р., Туремуратов Р.С., Сатаев М.И. Депрессорлық присадканы алу тәсілі // Инновационный патент на изобретение. - №2017/0433.2 от 02.07.2017.

8.Есиркепова М.М. Бейсенбаев О.К., Надиров Н.К., Каратаев С.С., Кыдыралиева А.Ш., Саттарова М.Р., Туремуратов Р.С., Сатаев М.И. Депрессорлық присадканы алу тәсілі // Инновационный патент на изобретение.- №2017/0434.2 от 02.07.2017

9.Есиркепова М.М. Бейсенбаев О.К., Надиров Н.К., Каратаев С.С., Кыдыралиева А.Ш., Саттарова М.Р., Туремуратов Р.С., Сатаев М.И. Депрессорлық присадканы алу тәсілі // Инновационный патент на изобретение.- №2017/0435.2 от 02.07.2017

10. Балғабаев Е.Қ., Мауленова Н.Ш., Оралбай Е.Н. Күрделі-аралас тыңайтқыштар өндірісі // Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университеті ХАБАРШЫСЫ.

11. Мауленова Н.Ш., Оспанов С.С., Балғабаев Е.Қ., Азимов А.М. Қоссуперфосфат өндірісінің технологиясы. // Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университеті ХАБАРШЫСЫ.

12. Сатаев М.И. Азимов А.М. Алтынбеков Р.Ф. Саипов А.А. Тасымбетова А.Б. Интенсификация вращающейся печи для карбонизации и активирования углеродного материала путем утилизации местных отходов // Промышленность Казахстана. Алматы

## **9.2 НИИ «МЕХАНИКА И МАШИНОСТРОЕНИЕ»**

Деятельность за отчетный период по лабораториям «Химического машиностроения», «Машиностроение нефтегазохимическом комплексе» и «Механики и прочности оборудования и конструкций»

За 2018 год по лаборатории «Химического машиностроения»

По теме: Проведение комплексных исследований смесительных теплообменных аппаратов

Выполнены следующие этапы:

- Исследование гидравлического сопротивления смешительного теплообменного аппарата с трубчатой насадкой

- Исследование количества удерживаемой жидкости смешительного теплообменного аппарата с трубчатой насадкой

Для исследования гидродинамических параметров использована модель аппарата квадратного сечения (340x340 мм), выполненная из оргстекла.

Диапазон изменения:

режимных параметров:

- скорость газа  $w_r$  - 1÷5 м/с;

- плотность орошения  $L$  - 10÷75 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>.ч;

- температура воздуха  $t_{возд.}$  = 20÷100 0С;

- температура теплоносителя в трубчатом пучке  $t_{ж}$  = 16÷100 0С;

конструктивных параметров:

- шаг между насадочными элементами по вертикали  $t_b/b$  - 1÷5;

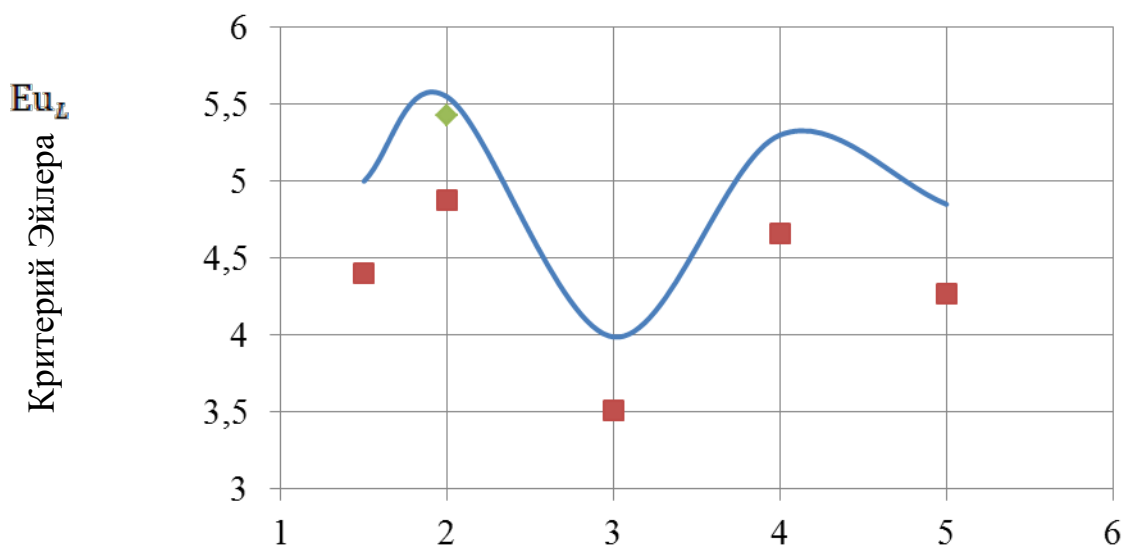
- шаг между насадочными элементами по горизонтали  $t_p/b$  - 1,5÷4;

- размер насадочных элементов:

трубчатая насадка:  $d = 0,025$  м;  $l = 0,34$  м.

В рамках проводимой нами работы проведены исследования гидравлического сопротивления в зависимости от режимных и конструктивных параметров. При этом упор сделан на изучение режимных параметров (скорости газа, плотности орошения) при постоянных значениях шагов расположения труб в трубчатом пучке в вертикальном и радиальном направлениях.

Исследования числа Эйлера от конструктивных параметров трубного пучка выявили следующие закономерности. При обтекании твердых тел, расположенных регулярно по направлению потока возможно достижение режимов одновременного вихреобразования (синфазных режимов) когда происходит совпадение времени образования и времени движения вихрей за цепочкой тел. Это явление сопровождается ростом энергозатрат (рисунок 4).

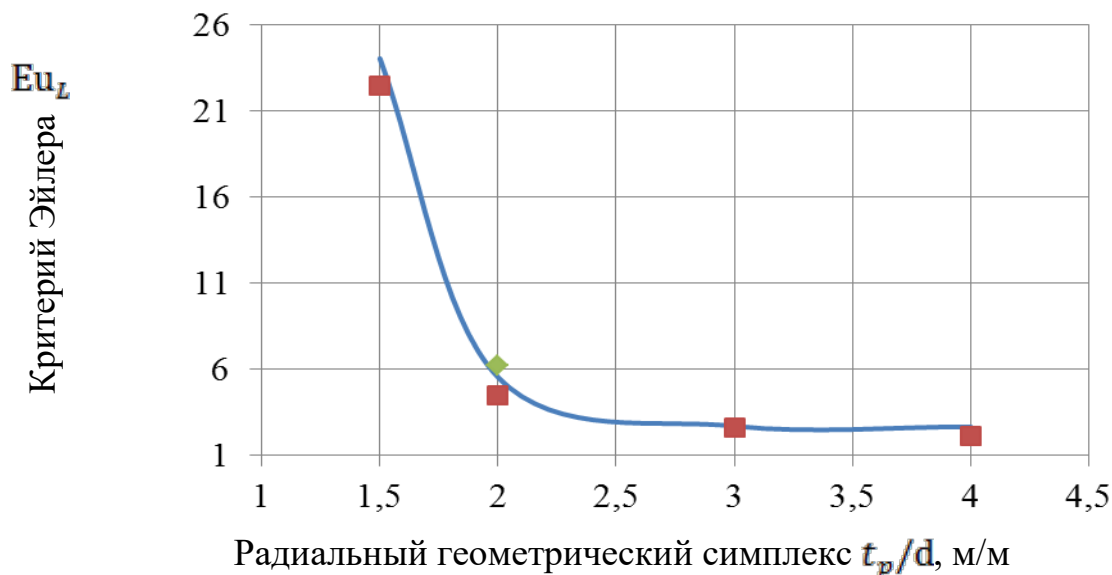


Вертикальный геометрический симплекс  $t_b/d$ , м/м

Точки:  $\square$  –  $Eu$  [Сарсенбекулы];  $\diamond$  –  $Eu$  наши данные;

Линии – расчетные данные:  $W_r = 4 \text{ м/с}$ ;  $L = 25 \text{ м}^3/\text{м}^2\text{ч}$ ;  $t_p/d = 2$ ;

Рисунок 1 - Зависимость критерия Эйлера  $Eu_L$  от вертикального шага  $t_b/d$



Точки:  $\square$  –  $Eu$  [Сарсенбекулы];  $\diamond$  –  $Eu$  наши данные;

Линии – расчетные данные:  $W_r = 4 \text{ м/с}$ ;  $L = 25 \text{ м}^3/\text{м}^2\text{ч}$ ;  $t_b/d = 2$ ;

Рисунок 2 – Зависимость критерия Эйлера  $Eu_L$  от радиального шага  $t_p/d$

Для аппарата с трубчатой насадкой регулярной структуры экстремальными точками, соответствующими достижению режимов одновременного вихреобразования являются шаги расположения труб в вертикальном направлении  $t_b/d=2$  и 4.

По лаборатории «Машиностроение в нефтегазохимическом комплексе»

По теме: Разработка аппаратного оформления сублимационно-конденсационного способа производства ультрадисперсных порошков.

Выполнены этапы:

- Теоретическое обоснование аппаратного оформления сублимационно-конденсационного способа получения порошковых материалов.

Теоретическое обоснование аппаратного оформления сублимационно-конденсационного способа получения порошковых материалов

В процессе «испарение - конденсация» жидкие или твердые вещества испаряют при контролируемой температуре в атмосфере инертного газа низкого давления с последующей конденсацией пара в охлаждающей среде или на охлаждающих устройствах. Этот способ позволяет получать частицы размером менее 20 нм обычно имеют сферическую форму, а у более крупных может появляться огранка.

Молекулярные пучки, получаемые при эффузионном истечении испаряющихся частиц, обладают малой интенсивностью порядка  $J \approx 10^{12} \div 10^{14}$  частиц/(см<sup>2</sup>•с). Температуру источника выбирают в зависимости от требуемой интенсивности молекулярного пучка и равновесного давления над испаряемым материалом. Она может быть выше или ниже температуры плавления вещества.

Основным достоинством метода молекулярных пучков является возможность достаточно точно регулировать интенсивность пучка и управлять скоростью подачи частиц в зону конденсации.

Для газофазного получения наночастиц применяются установки, различающиеся способами подвода и нагрева испаряемого материала, составом газовой среды, методами осуществления процесса конденсации и отбора получаемого порошка. Например, порошок осаждают на охлаждаемый вращающийся цилиндр или барабан и счищают с него скребком в приемную емкость.

Конструкция аппарата для газофазового синтеза металлических нанопорошков включает рабочую камеру, охлаждаемый барабан, скребок, воронку, приемную емкость для порошка, нагреваемый трубчатый реактор, устройство для регулируемой подачи испаряемого материала и несущего газа. В трубчатом реакторе испаряемый материал смешивают с несущим инертным газом и переводят в газофазное состояние. Полученный непрерывный поток кластеров или наночастиц поступает из реактора в рабочую камеру аппарата, в которой создается давление порядка 1-50 Па. Конденсация наночастиц и осаждение их в виде порошка происходит на поверхности охлаждаемого вращающегося цилиндрического барабана. С помощью скребка порошок удаляют с поверхности барабана; затем он через воронку поступает в приемную емкость и направляется на дальнейшую переработку.

В отличие от испарения в вакууме, атомы вещества, испаренного в разреженной инертной атмосфере, быстрее теряют кинетическую энергию из-за столкновения с атомами газа и образуют зародыши кристаллов (кластеры). При их конденсации образуются нанокристаллические частицы. Так, в процессе конденсации паров алюминия в среде водорода, гелия и аргона при различных давлениях газов получают частицы размером 100-20 нм.

Получению нанопорошков в газовой фазе способствует относительно низкое поверхностное натяжение на границе твердое тело – газ; увеличение поверхностного натяжения приводит к уплотнению наночастиц в агрегате. В то же время высокая температура ускоряет диффузионные процессы, что способствует росту частиц и образованию твердотельных мостиков между частицами. Главная проблема рассматриваемого способа заключается в отделении наночастиц от газовой фазы в условиях, когда концентрация частиц в газовом потоке мала, а температура газа достаточно высокая. Для улавливания наночастиц применяют специальные фильтрующие устройства

(например, металлокерамические фильтры, электрофильтры), центробежное осаждение твердых частиц в циклонных аппаратах и гидроциклонах, специальные газовые центрифуги.

Компактирование порошков давлением можно проводить двумя способами:

- непосредственно в процессе получения наночастиц после их конденсации из газовой фазы в среде инертной среды;
- используя традиционную технологию порошковой металлургии и керамики.

Первый способ предусматривает испарение исходного вещества, конденсацию паровой фазы на поверхности вращающегося цилиндра, охлаждаемого жидким азотом, с образованием наночастиц.

Процесс испарения и конденсации осуществляется в атмосфере разреженного инертного газа, обычно гелия. Осажденный конденсат специальным скребком снимается с поверхности цилиндра и собирается в пресс-форме. После откачки инертного газа в вакууме проводятся предварительное (под давлением примерно 1 ГПа) и окончательное (под давлением до 10 ГПа) прессования нанокристаллического порошка. В результате получают пластинки диаметром 5÷15 мм и толщиной 0,2-3,0 мм с плотностью 70÷90 % теоретической плотности соответствующего материала (до 97 % для нанокристаллических металлов и до 85 % для нанокерамики). Полученные этим способом компактные материалы в зависимости от условий испарения и конденсации состоят из частиц со средним размером 2-100 нм.

Исключение контакта с окружающей средой при получении нанопорошка и его прессовании позволяет избежать загрязнения компактных образцов. Аппаратуру можно применять для получения компактных нанокристаллических оксидов и нитридов; в этом случае металл испаряется в кислородно - и азотосодержащей атмосфере.

Второй способ включает стадии получения нанопорошка, формования заготовки и ее обжиг. Высокая химическая активность наночастиц к окружающей среде заставляет искать специальные методы для сохранения их структуры и наноразмеров. Вокруг частицы создают защитный слой из молекул другого вещества, например, органического полимера.

Процесс десублимации связан с конденсацией в твердом состоянии на охлаждаемой поверхности сублимированного пара при давлении ниже тройной точки. При этом на поверхности раздела фаз одновременно происходят два процесса переноса: перенос тепла и перенос массы. В то время как тепло переносится от пара к более холодной поверхности, вещество, образующее пар, переходит в новую фазу, возникающую на этой поверхности. Для большинства таких случаев теплового переноса нет строгих аналитических решений. Имеющиеся экспериментальные данные пока еще далеко не достаточны для получения обобщенных зависимостей.

Поскольку для реализации процесса десублимации наиболее предпочтительны конструкции поверхностных конденсаторов, то необходима разработка эффективного десублиматора с возможностью съема образующегося продукта.

Наиболее перспективным и доступным способом получения ультрадисперсных порошков является десублимационный. Однако, получение порошка определенного размера требует проведения теоретических и экспериментальных исследований по выявлению термодинамических условий ведения процесса.

#### Выводы

1 Сублимационно - конденсационные процессы позволяют обеспечить эффективное регулирование скорости роста кластеров с помощью ограниченного набора технологических параметров за счет возможности создания условий диффузионного регулирования скорости агрегации нуклеатов.

2 На сегодняшний день отсутствует достаточно простая, но надежная инженерная методологии расчета кинетики данного процесса с целью достижения необходимого качества конечного продукта.

3 Существующие конструкции десублимационных конденсаторов не обеспечивает необходимой интенсивности теплосъема при соблюдении условия сохранения управляемости массообменными процессами: диффузией и образованием первичных нуклеатов.

- Десублимационный конденсатор-конструкция и принцип действия.

Твердый десублимат, образующийся на наружной поверхности вращающегося барабана, снимается неподвижным ножом. Скорость вращения барабана составляет от 1 до 10 об/мин. Исходная парогазовая смесь поступает в аппарат через патрубок входа. Отработанная парогазовая смесь с помощью вакуум-насоса удаляется из аппарата через патрубок выхода. Десублимат через патрубок выхода удаляется из аппарата.

Недостатком данной конструкции является низкая интенсивность процесса теплообмена.

Задачей предлагаемой конструкции является разработка конструкции десублимационного конденсатора, обеспечивающего интенсификацию процесса теплообмена путем увеличения поверхности теплообмена и организации интенсивного охлаждения.

Технический результат – интенсификация процесса теплообмена.

Поставленная задача достигается тем, что в предлагаемом десублимационном конденсаторе (рисунок 3), содержащем корпус с охлаждаемым вращающимся барабаном, патрубки входа и выхода парогазовой и охлаждающей сред, съемное устройство, согласно изобретения, наружная поверхность охлаждаемого барабана имеет пилообразные выступы и впадины с углом при вершине и впадине равным 45°, а глубина впадины составляет 1-2 мм, причем вал барабана выполнен



полым с перегородкой. Кроме того, барабан может иметь двойную обечайку, изготовленную с зазором относительно друг друга в пределах 5, 10 мм.

Эффективный сьем сублимата с поверхности барабана осуществляется съемным устройством, содержащем раму с укрепленной в ней с помощью хомутов щетки с металлическими зубьями, выполненными из стальной проволоки диаметром 0,5-1 мм. Съемное устройство установлено под барабаном вдоль его образующей и крепится на полочках к внутренней поверхности корпуса аппарата.

Наличие пилообразных выступов и впадин позволяет увеличить поверхность теплообмена и этим интенсифицировать процесс теплоотдачи.

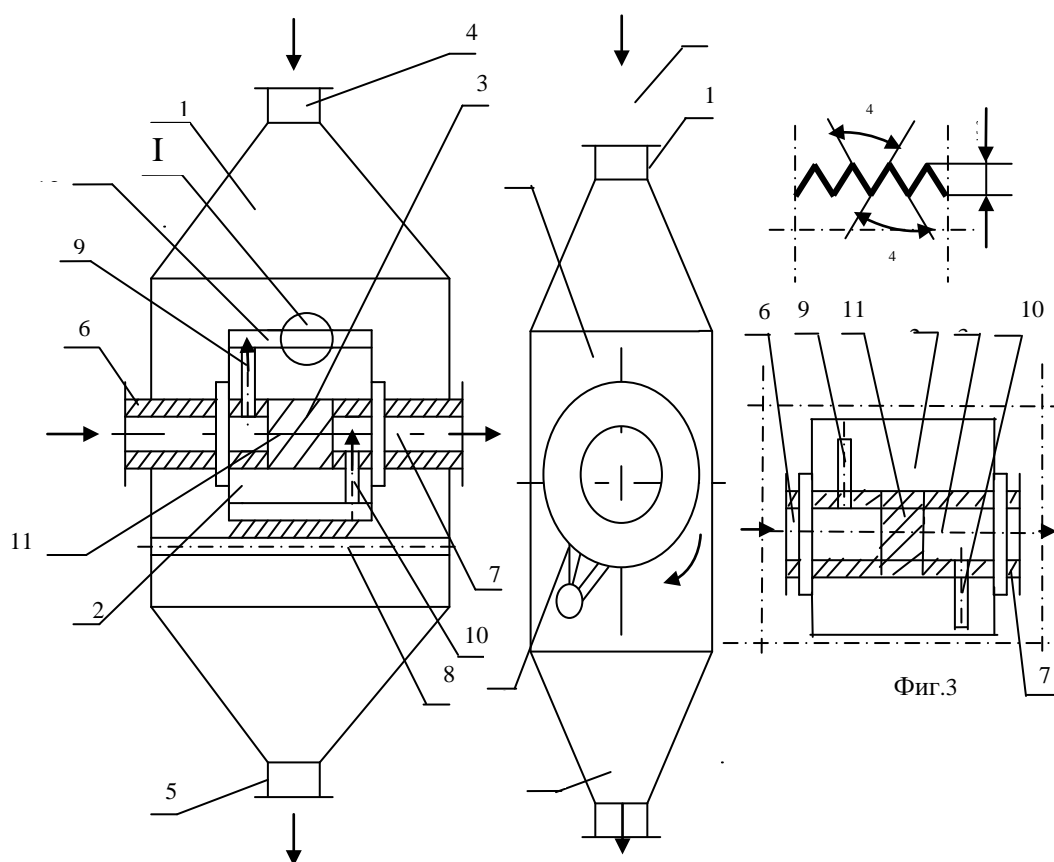


Рисунок 3 - Десублимационный конденсатор

Десублимационный конденсатор содержит корпус 1 с расположенным в нем вращающимся барабаном 2. Наружная поверхность барабана имеет пилообразную поверхность. Под барабаном расположено неподвижное съемное устройство 8. Конденсатор снабжен также патрубками для входа парогазовой смеси 4, выхода продукта 5, подачи охлаждающей среды 6, 9 и выхода охлаждающей среды 7 и 10, полым валом 3 с перегородкой 11. Двойная обечайка барабана имеет зазор 12.

Парогазовая смесь через впускную камеру поступает в конденсатор через патрубок 4. Одновременно через патрубок 6 в полый вал с перегородкой поступает охлаждающая среда, которая через патрубок 9

попадает в зазор 12 между обечайками барабана, где осуществляет охлаждение через стенку наружной обечайки барабана. При отсутствии двойной обечайки барабана охлаждающая среда через патрубок 6 подается в полость барабана 2 для охлаждения его наружной поверхности.

При контакте парогазовой смеси с наружной поверхностью барабана, имеющей температуру ниже тройной точки искомого продукта, происходит его десублимация, т.е. конденсация в твердом состоянии на поверхности барабана. Для получения равномерного слоя десублимата на наружной поверхности барабана он вращается, получая крутящий момент от электродвигателя через полый вал 3 с перегородкой 11. Удаление десублимата с поверхности барабана осуществляет расположенное под барабаном съемное устройство 8 путем его съема металлической щеткой. Десублимат удаляется из конденсатора через патрубок выхода 5. Охлаждающая среда удаляется из полости барабана последовательно через патрубки 10 и 7.

Таким образом, предлагаемый десублимационный конденсатор позволяет интенсифицировать процесс теплообмена путем увеличения поверхности теплообмена и организации её эффективного охлаждения.

#### Выводы

1 Сублимационно - конденсационные процессы позволяют обеспечить эффективное регулирование скорости роста кластеров с помощью ограниченного набора технологических параметров за счет возможности создания условий диффузионного регулирования скорости агрегации нуклеатов.

2 Существующие конструкции десублимационных конденсаторов не обеспечивает необходимой интенсивности теплосъема при соблюдении условия сохранения управляемости массообменными процессами: диффузией и образованием первичных нуклеатов, что позволяет предложить более эффективную конструкцию с целью получения тонкодисперсного порошка в промышленных условиях.

По теме: Разработка высокоскоростного аппарата для промышленных процессов ректификации и очистки газов (рук. к.т.н. Казиев М.Т.).

Выполнены этапы:

- Исследование режимов работы и кинетики обмена масс в высокоскоростном массообменном аппарате с регулярной насадкой и трубчатыми переливами

Рост численности населения земли (в настоящее время оно превысило 7 млрд.) требует значительного увеличения единичной мощности промышленных производств, снижения затрат энергии на выработку единицы продукции, улучшения экологии, уменьшения расхода металла и занимаемых производственных площадей.

Перспективным направлением решения таких актуальных задач, например, для нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) и подготовки природного газа на месторождениях, является разработка высокоскоростных

колонных аппаратов. Актуально это направление и для ряда других промышленных производств.

В настоящее время на НПЗ и при подготовке природного газа на месторождениях наибольшее применение получили колонные аппараты с тарельчатыми контактными устройствами. К ним относятся аппараты с сетчатыми, клапанными и колпачковыми тарелками.

В ЮКГУ им. М. Ауэзова для осуществления выше отмеченных процессов разработан высокоскоростной колонный аппарат, с новым контактным устройством. Разработанный аппарат имеет большую, чем у тарельчатых аппаратов производительность и обладает низким гидравлическим сопротивлением. Конструкция и принцип работы разработанного аппарата показаны на рисунках 4 и 5. На рисунке 4 схематично показан характер взаимодействия в аппарате газа с жидкостью при низких и высоких скоростях газа. Аппарат состоит из распределителя жидкости 1, слоя желобов 2, не имеющих у дна сливных отверстий для вытекания струек жидкости в поток газа. Этот слой необходим для равномерного распределения жидкой фазы по всему сечению аппарата и сохранения зигзагообразного движения, над верхним слоем блока контактных элементов. Далее располагается блок контактных элементов 3 с переливными трубками 5, кольцевые карманы 4. Контактные элементы образуют в контактной зоне аппарата регулярную шахматную структуру. Такая структура обладает свойством равномерно распределять по сечению аппарата жидкий и газовый потоки во время его работы. Контактный элемент представляет собой желоб 3 с удобно обтекаемым дном, имеющий с обеих сторон, у дна, отверстия для вытекания струек жидкости в поток газа.

Каждый желоб снабжён переливными трубками 5 и вертикальными перегородками 6.

Аппарат работает следующим образом. Жидкость подаётся из распределителя 1 в

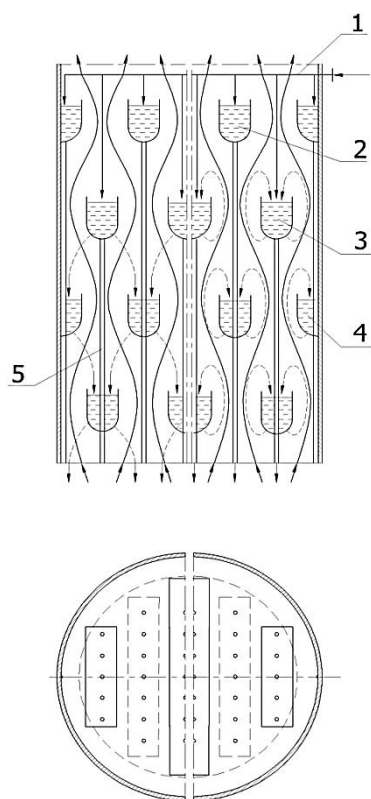


Рисунок 4 - Высокоскоростной аппарат

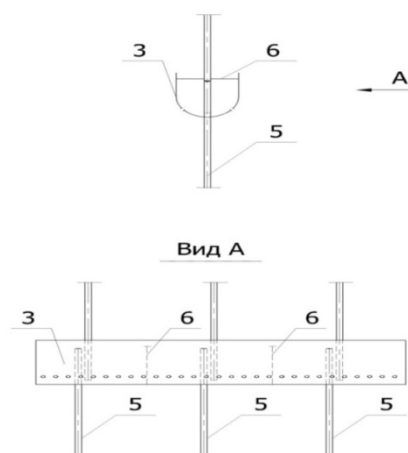


Рисунок 5 - Контактный элемент

верхний слой желобов 2, не имеющих сливных отверстий и в контактные элементы 3 первого слоя блока контактных элементов. Из желобов 2 жидкость по переливным трубкам стекает в контактные элементы второго слоя блока контактных элементов. Таким образом, распределитель 1 и слой желобов 2 равномерно распределяют жидкость по всему поперечному сечению аппарата. Жидкость, попадая в контактные элементы первого и второго слоя блока насадки, накапливается в них и в виде струек равномерно в разные стороны вытекает из отверстий в поток газа. Газ поднимается снизу зигзагообразно, диспергирует струйки жидкости на капли, с образованием развитой поверхности контакта фаз и отводится сверху.

В результате, при высокой скорости газа на контактных элементах, происходит прямоточное взаимодействие жидкости с газом, а, в общем, по аппарату сохраняется противоток фаз. Описанные выше эффекты характеризуют научную новизну разработки и требуют детального исследования.

Предлагаемый высокоскоростной аппарат в сравнение с тарельчатыми, насадочными и уже разработанными конструкциями высокоскоростных аппаратов более выгоден для процессов ректификации, абсорбции, очистки газов. Контактное устройство аппарата просто в изготовлении, монтаже и поэтому не составит большого труда организовать серийное промышленное производство таких высокоскоростных аппаратов. В дальнейшем после успешных промышленных испытаний, лицензии на использование разработанного высокоскоростного аппарата можно будет продавать за рубеж.

## **2. Материальная база подразделения.**

### **2.1 Имеющаяся материальная и лабораторная база.**

НИИ М и М имеет 1 персональный компьютер с принтером, 1 ноутбук для проведения расчетов и выполнения проектно-конструкторских работ.

Лабораторной базой для изучения процессов и аппаратов химической и нефтегазохимической промышленности является лаборатория им. академика Балабекова О.С. общей площадью 600 м<sup>2</sup>. В данной лаборатории размещены:

1. Лабораторная модель колонного аппарата для исследования элементарных актов гидродинамики и массообмена: колонна диаметром - 200мм., высота - 4000мм., производительность по газу - 5000 м<sup>3</sup>/ч;

2. Опытно-промышленная установка с колонным аппаратом для исследования эффективности массообмена и пылеулавливания. Диаметр колонны - 500 мм., высота - 8000мм., производительность по газу - 20000 м<sup>3</sup>/ч;

3. Промышленная испытательная установка с колонным аппаратом для отработки оптимальных режимов работы элементов насадки. Диаметр – 1000 мм высота - 8000 мм., производительность по газу - 50000 м<sup>3</sup>/ч;

4. Плоская модель колонного аппарата для проведения фото-, кино- и видеосъемок взаимодействия газа и жидкости в слое, а также газожидкостной смеси в объеме регулярной насадки. Размеры 150x150x500мм., производительность по газу - 2000 м<sup>3</sup>/ч;

5. Аэротенк для изучения процесса обеззараживания сточных вод в промышленном масштабе объемом 100м<sup>3</sup> и лабораторные реакторы смешения;

6. Шаровые и вибрационные мельницы;

7. Опытно-промышленная установка для исследования процесса ректификации. Производительность - 3 л/ч;

8. Дисковый вакуум-фильтр промышленного образца для разделения суспензии;

9. Полупромышленная экспериментальная барабанная сушильная установка производительностью до 500кг/час.  $D_b=0,53$ м.  $L=1,6$ м;

10. Плоская модель сушильного барабана для исследования процесса распределения материала подвижными насадочными элементами в поперечном сечении барабана;

11. Высокоскоростные мельницы ударно-центробежного действия и сепараторы для разделения аэрозольных потоков;

Изготовление внутренних устройств колонных аппаратов, сушильного барабана, мельниц и дробилок может осуществляться в механических мастерских.

Исследования оборудования для химической, нефтегазоперерабатывающей промышленности выполняются, а также по механике и прочности оборудования и конструкций выполняются силами ученых факультета «Механики и нефтегазового дела».

## **2.2 Мероприятия по совершенствованию, развитию и укреплению материальной базы.**

Проводятся работы направленные на совершенствование, развитие и укрепление материальной базы. Для этого по линии госзакупок поданы заявки на приобретение приборов (скоростная видеокамера, приборы для измерения расходов газа и жидкости и т.д.).

## **3. Сотрудничество с научными центрами и подразделениями.**

НИИ М и М активно сотрудничает с НИИ «Технология неорганических веществ» и с кафедрами факультетов «Агропромышленный», «Строительства и транспорта», «Химико-технологический» и «Механики и нефтегазового дела».

## **4. Выполнение финансируемых НИР.**

В 2018 году сотрудники НИИ М и М участвовали в выполнении проектов по программе КН МОН РК:

По договору №164-9 на тему «Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов» на сумму 7 млн. тенге. Научный руководитель: д.т.н., профессор Волненко А.А.

По договору №164-17 на тему «Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов» на сумму 10 млн. тенге. Научный руководитель: доктор PhD Сарсенбекулы Д.

По договору №164-6 на тему «Гибридная технология комплексной очистки газов» на сумму 8 млн. тенге. Научный руководитель: д.т.н. Ескендиров М.З.

По теме: AP05130208 «Разработка технологии активации органического природного поглотителя с заданными свойствами и развитой пористой структурой для получения модифицированных адсорбентов с избирательной селективностью» на 2018-2020 гг. Отв. Исполнитель проекта Алтынбеков Р.Ф.

## **5. Подача заявок на грантовое финансирование**

Сотрудниками НИИ М и М подготовлен и подан на конкурс «Грантовое финансирование проектов коммерциализации РННТД на 2018 год» проект «Организация инновационного производства кавитационной переработки плодоовощной продукции» руководитель проекта: Баймуханов Т.С., исполнитель Алтынбеков Р.Ф.

## **6. Работа с промышленными предприятиями.**

ЮКГУ им.М.Ауэзова имеет договора о сотрудничестве с АО Южно-Казахстанский механический завод (ЮКМЗ), ТОО Казфосфат, ТОО «Ленгерский машиностроительный завод», АО «Актюбинский завод хромовых соединений».

Основными направлениями сотрудничества являются:

1) Разработка, расчет, проектирование и изготовление совместно с НИИ «Механика и машиностроение» основного и вспомогательного оборудования, внутренних устройств, блочных модулей для нужд предприятий.

2) Разработка и реализация совместных инновационных проектов.

3) Взаимодействие с кафедрой «Технологические машины и оборудование» и НИИ «Механика и машиностроение» в сфере высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования для подготовки квалифицированных специалистов;

4) Сотрудничество по организации производственных практик для студентов ЮКГУ, обучающихся по специальностям высшего и среднего профессионального образования.

## **7. Международное сотрудничество.**

Осуществляется сотрудничество с Инженерно-внедренческим центром «Инжехим» (г.Казань, Россия) проф.Фарахов М.И., Лаптев А.Г. в области разработки теплообменного и сепарационного оборудования.

С Казанским Федеральным университетом обсуждены совместные работы по созданию оборудования для добычи высоковязкой нефти (г.Казань, Россия).

Также осуществляется сотрудничество с Белорусским государственным технологическим университетом (БГТУ), в частности с кафедрами «Процессы и аппараты химических производств» и «Машины и аппараты химических производств» (проф. Дормешкин О.Б., Свидунович Н.А., Левданский А.Э.) в области разработки измельчающего оборудования, Белорусским Национальным техническим университетом (БНТУ) (г.Минск) проф. Пятигор Г.М. и Институтом тепло-массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси (г.Минск) д.т.н., проф. Бородуля В.А.

Д.т.н., профессор Волненко А.А. в период с 20.09. по 1.10.2018 г. находился на стажировке в Германии (Institut für Kraftwerkstechnik und Wärmeübertragung Leibniz Universität Hannover), где им прочитаны лекции на тему «State of the Art and Perspektive on Heat and Mass Transfer in Precipitators».

Сотрудники НИИ являются постоянными участниками в заседаниях Рабочей комиссии по координации деятельности Научно-образовательного консорциума между вузами и НИИ Республики Казахстан и Республики Беларусь, проводимых на базе Белорусского национального технического университета (г. Минск, Беларусь).

#### **9. Послевузовская подготовка кадров высшей квалификации**

Директором НИИ осуществляется научное руководство докторантами PhD.

Докторанты

а) «Разработка и расчет смесительных и поверхностных теплообменных аппаратов с турбулизаторами теплоносителей». Докторант Жумадуллаев Д.К. Руководители Волненко А.А., Левданский А.Э. Поступил в 2015 году;

б) «Разработка и расчет тепломассообменного аппарата с комбинированной регулярно-взвешенной насадкой». Докторант Ешжанов А.А. Руководители Волненко А.А., Левданский А.Э. Поступил в 2016 году.

в) «Гидродинамика и пылеулавливание в циклонно-вихревом аппарате». Докторант Торский А.О. Руководители Волненко А.А., Левданский А.Э. Поступил в 2017 году.

#### **10. Публикации по темам проводимых исследований**

Публикации в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК:

1 Ешжанов А.А., Волненко А.А., Левданский А.Э., Корганбаев Б.Н. К расчету эквивалентного диаметра комбинированной регулярно-взвешенной насадки. // Известия НАН РК. Серия химии и технологии. – 2018. - №1(427).- С.87-91.

2 Жумадуллаев Д.К., Ешжанов А.А., Волненко А.А., Левданский А.Э. Единый подход к расчету гидравлического сопротивления трубчатого пучка смесительного и поверхностного теплообменников. // Известия НАН РК. Серия химии и технологии. – 2018. - №1(427).- С.93-99.

3 A.O.Torskiy, A.A.Volnenko, A.A.Abzhapbarov, A.E.Levdanskiy. Hydrodynamics of a swirling flow in the cyclone-vortex apparatus // News of the academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series chemistry and technology. – 2018. - №2(428).- S.18-25.

4 Шапалов Ш.К., Бренер А. М., Голубев В.Г., Кенжалиева Г. Д., Бекаулова А.А. Analysis of mathematical models of technological systems with clustering or aggregation // Доклады НАН РК №2. 2018.-С.31-35

5 Ye.V. Apimakh, A.E. Leudanski, A.A. Volnenko, D.K. Zhumadullaev. Methods of carrying out flotation processes // News of the academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series chemistry and technology. – 2018. - №5(431).- S.82-91.

6 D.I. Chyrkun, A.E. Levdanskiy, A.A. Volnenko, D. Sarsenbekuly. Study of the particle dynamics In impact-centrifugal mills // News of the academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series chemistry and technology. – 2018. - №5(431).- S.92-101.



Монография на электронном носителе:

1 Серикулы Ж., Волненко А.А., Кумисбеков С.А. Разработка и расчет теплообменных аппаратов с подвижной насадкой с учетом масштабного перехода /Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права №0162 от 15.01.2018 г.

2 Волненко А.А. Технологическое оборудование отрасли. Электронный учебник /Свидетельство о внесении свед. в гос.реестр прав на объекты, охран. автор. правом №485 от 9.11.2018 г.

3 Волненко А.А. Погрузочно-разгрузочные машины и складское оборудование. Электронный учебник /Свидетельство о внесении свед. в гос.реестр прав на объекты, охран. автор. правом №518 от 14.11.2018 г.

4 Волненко А.А. Расчет и конструирование теплообменных и пылеулавливающих аппаратов с подвижной и регулярной насадкой. Электронный учебник /Свидетельство о внесении свед. в гос.реестр прав на объекты, охран. автор. правом №565 от 16.11.2018 г.

5 Волненко А.А. Расчет теплообменных и пылеулавливающих аппаратов с подвижной и регулярной насадкой. Примеры и задачи. Электронный учебник /Свидетельство о внесении свед. в гос.реестр прав на объекты, охран. автор. правом №653 от 22.11.2018 г.

6 Волненко А.А. Дипломное проектирование для технических специальностей. Электронный учебник /Свидетельство о внесении свед. в гос.реестр прав на объекты, охран. автор. правом №688 от 26.11.2018 г.

Патенты:

1 Патент на полезную модель №2789 по заявке №2017/0203.2 от 04.04.2017г. Экструзивная белково-минеральная добавка из отходов животного и растительного происхождения / Алтынбеков Р.Ф., Тастанбекова Г.Р., Евлаш В.В. и др. Опубл. 30.03.18, бюл. №6

2 Патент на полезную модель №3034 по заявке №2017/0842.2 от 20.12.2017г. Способ очистки персикового масла / Сатаев М.И., Саипов А.А., Алтынбеков Р.Ф., Абибулла У. А. Опубл. 20.08.18, бюл. №31

3 Патент на полезную модель №3162 по заявке №2017/0841.2 от 20.12.2017г. Способ очистки миндального масла / Сатаев М.И., Алтынбеков Р.Ф., Саипов А.А., Абибулла У. А. Опубл. 17.09.18, бюл. №31

4 Патент на полезную модель №3163 по заявке №2017/0843.2 от 17.09.2017г. Способ очистки абрикосового масла / Сатаев М.И., Саипов А.А., Алтынбеков Р.Ф., Абибулла У. А. Опубл. 17.09.18, бюл. №31

5 Патент на полезную модель №3425 по заявке №2018/0310.2 от 31.10.2016г. МПК А23N 4/12. Устройство для переработки плодов бахчевых культур / Оспанов Б.О., Голубев В.Г., Волненко А.А., Балабеков О.С., Абдижаппарова Б.Т., Корганбаев Б.Н., Жумадуллаев Д.К., Ханжаров Н.С. Опубл. 31.11.18, бюл. №45

## **11. Стратегия развития научной работы на ближайший период 2019-2020 г.г.**

Для дальнейшего развития НИИ «Механика и машиностроение» необходимо:

- обновление лабораторной базы и приобретение современных измерительных приборов и компьютеризированных комплексов для проведения исследований газоочистного, тепло- и массообменного оборудования, изделий сельскохозяйственного назначения, режущих инструментов для металлообработки;
- модернизация станочного парка для организации производственного участка по изготовлению нестандартных изделий (насадочных элементов тепломассообменных аппаратов, элементов корпусных деталей и т.д.);
- создание лабораторной базы для проведения испытаний прогрессивных схем резания для новых видов режущих инструментов;
- проведение исследований прочности и долговечности бурильных труб и их соединений с целью увеличения сроков службы;
- проведение исследований новых конструкций насадочных элементов для газоочистных и тепломассообменных аппаратов. Разработка конструкторской документации и рекомендаций по эксплуатации;
- разработка новых конструкций дробильного оборудования, проведение комплекса исследований. Разработка конструкторской документации и рекомендаций по эксплуатации.

### **9.3 НИИ «СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»**

Выполненные за отчетный период в соответствии по договору о сотрудничестве между ЮКГУ им. М. Ауэзова и ТОО «ЮКНПТО «Нурлы-Шапгат» проведены следующие работы:

ТОО «Южно-Казахстанское научно-производственное технологическое объединение» «Нурлы Шапагат» с АО «Национальная компания СПК «Онтустик» совместно с компанией «Equip ceramic», в полном соответствии исследованы физико-химические составы керамических и бетонных изделий, строительно-технические характеристики, сроки службы по евро-стандарту, разработаны предварительные технологические регламенты. А также подготовлены предварительные проект строительства завода (технологическая схема производство, генплан, план цеха завода, бизнес план).

Совместно с администрацией индустриальной зоны Толебийского района Туркестанской области готовятся документы, необходимые для строительства и проведения отвода земельного участка 40 га. Кроме того, проводятся работы включению данных проектов в реализуемую программу индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы.

Разработаны технические условия, стандарт организаций, технологический регламент для производства стеновых керамических изделий из глин Ленгерского месторождения.

Работа выполненная д.т.н., проф., академиком Искаковым Т.У.

Под руководством Искакова Т.У. сотрудниками института для строительства заводов внесены изменения в Бизнес-план и технико-экономический обоснования следующих проектов:

- Производство керамзитового гравия из глинистого сырья 100 000 м<sup>3</sup> в год;

- Производство базальтового волокна, базальтового ровинга, стеклобазальтовой арматуры 2000 тонн в год;

- Производство облицовочного кирпича из тугоплавкой глины 60 млн. штук в год;

- Производство пластификатора для строительных материалов 7 200 тонн в год;

Для выше указанных проектов выполнены следующие работы:

- поиск организации, занимающихся разработкой и внедрением в производство керамзитового гравия, БНВ, облицовочного кирпича, пластификатора ;

- ведение переговоров о заключении договоров и выпуске опытно-промышленной партий с организациями РФ, Казахстана и Китая;

- химический и рентгенофазовый анализ всех сырьевых материалов для производства керамзитового гравия, БНВ, облицовочного кирпича, пластификатора;

- подготовка презентаций, бизнес планов по всем перечисленным темам.

- проведение НИР о возможности получения керамзитового гравия, облицовочного кирпича из местного сырья.

Работа выполненная директора НИИ СМСиА д.т.н., доцентом Сарсенбаевым Б.К.

Эффективное управление работой коллектива НИИ «СМС и А», распределение обязанностей. Укрепление трудовой дисциплины. Распределение работы и обязанностей между сотрудниками НИИ «СМС и А». Проведены работы по заключению хоздоговоров с ТОО «Казфосфат», ТОО «Тур-Ахмет и Компания», ТОО «Казпром Кызылорда», ТОО «Темир-К LTD», ТОО «НурБак» с целью решения экологических, технологических и экономических проблем и внедрения в производство результатов исследования.

Разработаны технические условия, стандарт организаций, технологический регламента по производству композиционных вяжущих и бетонов на их основе из техногенных отходов промышленности.

Под руководством Сарсенбаева Б.К. защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора философии (PhD) младший научный сотрудник Айменов А.Ж., а младший научный сотрудник НИИ «СМСиА» Ауесбек С.Т.

поступил в докторантуру Харбинский технологический университет КНР по конкурсу международным целевым направлением специальности 6D073000 - Производство строительных материалов, изделий и конструкций.

Работа выполненная СНС, PhD Сарсенбаевым Н.Б.

Проведены научно-исследовательские работы о возможности применения свинцового шлака в качестве мелкого заполнителя в мелкозернистом бетоне.

Подобраны оптимальные составы мелкозернистого бетона с применением свинцового шлака в качестве наполнителя.

Исследованы эксплуатационные и строительно-технические свойства мелкозернистого бетона, полученного с применением свинцового шлака в качестве наполнителя

Установлены оптимальные составы тяжелых и мелкозернистых бетонов на основе малоклинкерных тонкомолотых цементов из природных и техногенных наполнителей.

Изучены строительно-технические свойства различных видов и марок бетонов на основе цементов малоклинкерных тонкомолотых цементов из отходов дробления известняка карьеров, фосфорного и доменного шлака и на песке.

Показано, что водопоглощение бетона на чистом портландцементе значительно выше, значений водопоглощения бетонов на основе МКТМЦ-50 на песке 41, 4%, на отходе дробления известняка карьеров 44, 5%, на фосфорном шлаке 43,2% и на доменном шлаке 42,6%.

Исследованы эксплуатационные характеристики и долговечность бетонов на основе цементов малоклинкерных тонкомолотых цементов из природных и техногенных наполнителей.

Выявлено, что бетоны на основе МКТМЦ-50 из природных и техногенных наполнителей обладают исключительной водо- и сульфатостойкостью, морозостойкостью.

Выявлено, что прочность бетонов на основе МКТМЦ из отходов дробления известняка карьеров, фосфорного и доменного шлака и песке после 24 мес. хранения в воде увеличивается на 37...39% от первоначальной прочности.

Установлено, что бетоны на основе МКТМЦ из природных и техногенных наполнителей можно использовать при бетонировании в отрицательных температуре  $-20^{\circ}$  С без применения противоморозных добавок.

Принимал участие по подготовке и подачи заявки к конкурсу на грантовое финансирование проектов коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности и грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2017 год совместно с Сарсенбаевым Б.К.

Работа выполненная зам. директора НИИ СМСиА академика Айменовым Ж.Т.

Направление работы - энерго и ресурсосбережение, экологическая безопасность в строительстве. По научному направлению «зеленое» строительство проводился анализ применения гелиотехнологии для интенсификации твердения бетонов из обычных и композиционных цементов на основе техногенных отходов.

По научному направлению «зеленое» строительство проведены совместные исследования с вузом-партнером Белгородским государственным технологическим университетом им. В.Шухова.

Прорабатывался вопрос коммерциализации проект на тему: «Технология комплексной гелиотермообработки бетонов на основе шлакощелочных вяжущих и местных некондиционных материалов», для подачи заявки на 2019 г.

Прорабатывается вопрос заключения Соглашения о сотрудничестве между ЮКГУ им. М.Ауэзова и КазНАЕН в целях реализации приоритетной госпрограммы «Индустриализация 4.0», а также для целевой подготовки специалистов нового технологического уклада, способных обеспечить новый уровень развития инновационной экономики в регионе.

Работа выполненная научного консультанта д.т.н., профессором Ахметовым А.Р.

Работа за полугодия проведена согласно Тематического плана повышения квалификации сотрудников НИИ «СМСиА» и ППС факультета «СиТ». и утвержденного графика проведения консультаций.

Лекции и последующие консультации сопровождались показом фильмов, слайдов и плакатов по актуальным вопросам современного состояния производства высокоэффективных строительных материалов. Рассмотрены общие проблемы возникающие в процессе заводского производства, и проблемы возникающие со строительными материалами в процессе возведения и эксплуатации зданий и сооружений.

На консультациях в первую очередь уделено внимание, основным высоким требованиям предъявляемым к современным высокоэффективным строительным материалам (преимущественно газобетонным блокам и армированным плитам перекрытия) производящими на немецких фирмах «Masa-Xenke» и «Wehrhan», действующих в Казахстане. Сотрудникам и ППС подробно пояснено почему на указанных немецких заводах столь повышенные требования к физико-химическим свойствам сырья и строжайший компьютерный контроль технологических переделов производства.

На примере собственных научных данных ( в виде графиков, формул и таблиц ) и экспериментально полученных в результате исследований проведенных совместно с учеными НИИМосстроя, НИИЖБа России показно, в чем суть компьютеризации технологических процессов производства

газобетонных изделий на фирме «Masa-Xenke» в деле получения высококачественных строительных материалов.

Приступили к изучению оптимизации компьютерных параметров в случае поступления новой партии сырья на завод с измененными физико-химическими свойствами.

Продолжает работу над книгой «Проблемы экономики и безопасности строительства и эксплуатации высотных зданий Астаны и пути их решения». Авторы: Кулибаев А.А., Ахметов А.Р., Ахметов Д.А.

#### Достижения

Заключены договора о сотрудничестве между ЮКГУ им. М. Ауэзова и ТОО «ЮКНПТО «Нурлы-Шапагат» и проводится совместные работы в области разработки инновационных технологии производства керамических и железобетонных изделий.

В настоящее время нашим институтом и инициатор проекта ТОО «Южно-Казахстанское научно-производственное технологическое объединение» «Нурлы Шапагат» совместно с АО «Национальная компания СПК «Онтустик» и компанией «Equip Ceramic» (Испания) составлено технико-экономическое обоснование по строительству заводов по производству керамических и железобетонных изделий.

Совместно с ТОО «Южно-Казахстанское научно-производственное технологическое объединение» «Нурлы Шапагат», АО «Национальная компания СПК «Онтустик» и компанией «Equip ceramic», в полном соответствии исследованы физико-химические составы керамических и бетонных изделий, строительно-технические характеристики, сроки службы по евро-стандарту, разработаны технологические регламенты и стандарт организаций.

А также были проведены научно-исследовательские работы в области керамических изделий научной лабораторией компании «Equip ceramic» г. Барселона и получены сертификаты.

За 2018 год опубликовано – 9 статей, в том числе 1 статья в журнале с импакт-фактором «Oriental journal of chemistry» SCOPUS, 2 статьи в журнале Вестник «КазНАЕН» комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК, 1 статья в Материалы Российской онлайн-конференции, посвященной дню Российской науки «Теоретические основы создания эффективных композитов» РФ г. Белгород, 1 статья в журнале НИАРК Научно –технические инновационные разработки и 4 статьи в Международной конференции “Industrial technology and engineering” «ICITE-2018», подана 2 заявления о выдаче патента РК на полезную модель: «Шихта для производства клинкерного кирпича» и «Сырьевая смесь для керамических строительных изделий».

1. Айменов Ж.Т., Сарсенбаев Н.Б., Ауесбек С.Т. /Оптимизация составов шлакощелочного бетона на прочность с дегидратированной глиной// «Вестник» НАЕН РК, Астана, 2018 г., с. 8-11.

2. Сарсенбаев Н.Б., Сарсенбаев Б. К., - Айменов Ж.Т., Сауганова Г.Р. /Исследования составов продуктов гидратации безобжиговых щелочных вяжущих на металлургическом шлаке// «Вестник» НАЕН РК, Астана, 2018г., с. 36-38.

3. Айменов А. Ж., Сарсенбаев Б. К., Худякова Т.М. / Производства композиционных цементов и их экономические и технологические преимущества// Теоретические основы создания эффективных композитов, Материалы Российской онлайн-конференции, посвященной дню Российской науки г.Белгород, 2018 г. naukavs@mail.ru

4. Aumenov A.Zh., Khudyakova T.M., Sarsenbayev B.K. Studying the mineral additives effect on a composition and properties of a composite binding agent/ Oriental journal of chemistry. G.A.Iqbal.- 2018. Vol.34, No.(4).Pg.1945-1955.

5. Сарсенбаев Б.К., Утилизация золо-шлаковых отходов ТЭЦ// журнал НИАРК Научно –технические инновационные разработки. Астана, 2018 .с.32.

6. Bakhytzhn K.Sarsenbayev, Valery S. Lesovik, Roman S. Feduk, Alexei K. Smolyakov, Zhambul T. Aimenov, Mikhail Ye. Zayakhanov / “High-density cement composites for «green» construction” V International scientific practical conference “ Industrial technologies and engineering” dedicated to the 75<sup>th</sup> anniversary of M.Auezov South Kazakhstan State University and 90<sup>th</sup> anniversary of academician Sultan Tashirbayevich Suleimenov holding within 4.0 industrial revolution, ICITE – 2018г, Shymkent – 2018y., n.136-142

7. Askar Zh. Aimenov, Tatyana M. Khudyakova, Bakytzhn K. Sarsenbayev, Zhambul T. Aymenov/ “Composite cements production and their economic and technological advantages” V International scientific practical conference “ Industrial technologies and engineering” dedicated to the 75<sup>th</sup> anniversary of M.Auezov South Kazakhstan State University and 90<sup>th</sup> anniversary of academician Sultan Tashirbayevich Suleimenov holding within 4.0 industrial revolution, ICITE – 2018г, Shymkent – 2018y., n.52-57

8. Askar Zh. Aimenov, Zhambyl T. Aimenov, A.M. Shakey, Tatyana M. Khudyakova, Bakytzhn K. Sarsenbayev / “Formation of structural concretes on the basis of composition cements, depending on the intensity of dehydratation at heliothermal processing” / V International scientific practical conference “ Industrial technologies and engineering” dedicated to the 75<sup>th</sup> anniversary of M.Auezov South Kazakhstan State University and 90<sup>th</sup> anniversary of academician Sultan Tashirbayevich Suleimenov holding within 4.0 industrial revolution, ICITE – 2018г, Shymkent – 2018 y., n.128-130

9. Kayrat M. Islamkulov, Zhambyl T. Aymenov/ “ Development of heat-resistant and wear-resistant aluminium alloys”/ V International scientific practical conference “ Industrial technologies and engineering” dedicated to the 75<sup>th</sup> anniversary of M.Auezov South Kazakhstan State University and 90<sup>th</sup> anniversary of academician Sultan Tashirbayevich Suleimenov holding within 4.0 industrial revolution, ICITE – 2018г, Shymkent – 2018y., n.256-261

## 9.4 НИИ «ПРОБЛЕМ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА И ВОДНЫХ РЕСУРСОВ»

### 1. Лаборатория проблем животноводства и растениеводства

В ноябре 2017 года инициативно проведены экспериментальные опыты по предпосевной обработке электромагнитными волнами (ЭМВ) семян озимой пшеницы 4-ой репродукции «Стекловидная – 24» на площади 4 га и 1 гектар контрольного поля для убеждения арендатора. Семена перед посевом в количестве 800 (восемьсот), кг обработаны (ЭМВ) т.е. опытное поле арендатора Юсупова Ажихана, если будет эффект от предпосевной обработки ЭМВ будут заключать договор на обработку семян сафлора весной в 2018 года. Семена озимой пшеницы посеяны на паровом поле.

Всхожести семян озимой пшеницы «Стекловидная - 24» в лабораторных условиях в чашках «Петри» определены 20 октября 2017 года Рис.1. 1 ноября проведен посев семян озимой пшеницы. 20 ноября 2017 года выкопаны всходы семян озимой пшеницы, где было видно предварительные результаты предпосевной обработки семян озимой пшеницы «Стекловидная – 24» рис.2.

При оценке предпосевной обработки семян озимой пшеницы посеянных 5 ноября 2017 года проведен отбор снопов в 20 апреля 2018 году в различных местах в 2-х вариантах контрольного и опытного поле. 4 снопов из 1м<sup>2</sup> после очистки отобранных снопов озимой пшеницы от грязи корневища проведены предварительная апробация по определению эффективности предпосевной обработки семян электромагнитными волнами.

Результаты предварительной апробации показано в таблице -1. Рис.3. Сравнительный показатель эффективности предпосевной обработки семян электромагнитными волнами.

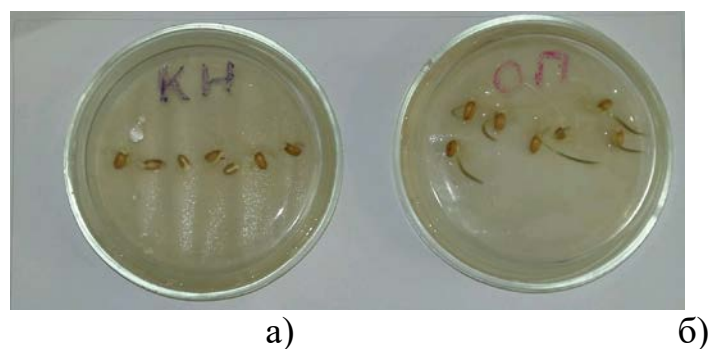


Рис.1. Всхожесть семян а) контрольного и б) опытного образца семян озимой пшеницы сорт «Стекловидная – 24» 4-ой репродукции.





а)



б)

Рис.2. Определение всхожести а) контрольного и б) опытного образца семян озимой пшеницы сорт «Стекловидная – 24» 4-ой репродукции.



а)

б)

Рис.3. Сравнительный показатель эффективности предпосевной обработки семян электромагнитными волнами а) Контрольный образец, сорт «Стекловидная – 24»; б) Опытный образец обработанный ЭМВ, сорт «Стекловидная – 24»

**Таблица 1.****Биологическая апробация растений контрольного и опытного образца**

п/п	Название сорта	Кол-во продуктивных стеблей	Высота растения, см	Длина колоса (осн.), см	Кол-во зерен с 1 колоса, шт.
	2	3	4	5	6
	Контрольный образец озимой пшеницы сорта Стекловидная -24 посеяны 5 ноября 2017 г.	1,8	75,9	7,8	33,9
	Опытный образец озимой пшеницы сорта Стекловидная - 24 посеяны 5 ноября 2017 г.	3,6	87,3	8,9	119,5

Оценка растений на продуктивность проводилась по результатам биологической апробации - легкости обмолота колосьев, выполненности зерна, продуктивной кустистости и числу зерен. При предварительной апробации озимой пшеницы сорта «Стекловидная -24» контрольных и опытных вариантов определены: В среднем толщина стеблей растений опытного варианта, обработанной электромагнитными волнами больше чем контрольного варианта, кустистость продуктивных стеблей опытного варианта больше чем контрольного на 1,8 стеблей. В колосе зерен опытного варианта растения больше чем на 85,6 зерен и соответственно биологическая урожайность зерна может увеличиться на 20-30% чем контрольных растений. При этом минимизировано использование минеральных удобрение и пестицидов.

В лаборатории растениеводства проведены хоздоговорные работы по предпосевной обработке семян электромагнитными волнами с арендатором Ордабасинского района, сельского округа Шубар Юсуповым Ажиханом на площади 25 гектар для повышения урожайности сафлора, сорт неизвестный, товарная репродукция, посеяны 15 апреля 2018 года.

В лаборатории проводились экспериментальные исследования по определению эффективности предпосевной обработки семян ЭМВ сафлора до посева семян в производственных условиях. В чашках Петри в 3-х вариантах проводились опыты по определению всхожести семян Посеянного в чашках «Петри» для определения всхожести 5 апреля 2018 г. Рис.4.

Все учеты и наблюдения проводились согласно общепринятой методике полевых опытов. Оценка растений на продуктивность проводилась по результатам предварительной апробаций растений сафлора.

Обработанные растения имеют мощную, хорошо развитую, ветвистую корневую систему с центральными стержневыми корешками, соцветия расположены на всех ветвях.

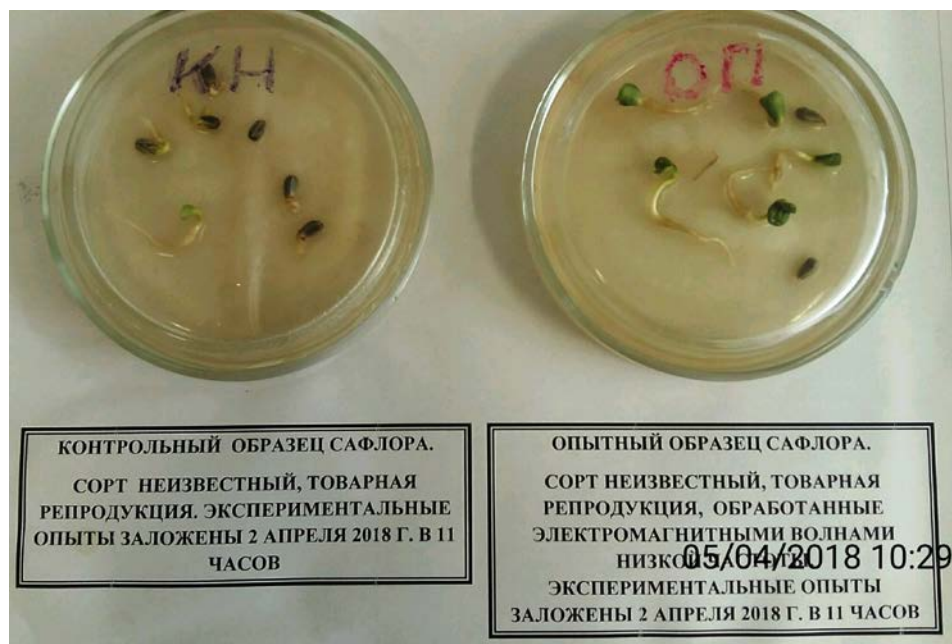


Рис.4. Контрольный и опытный образец сафлора, сорт неизвестный, товарная репродукция, экспериментальные опыты заложены 2 апреля 2018 г. Состояние на 5 апреля 2018 г.

В чашках петри опытном варианте 2-х дольные корешки лепестков дали через 2 дня 7-8 апреля, в контрольном через 3 дня 9-10 апреля 2018 года. Рис. 5.

Семена сафлора обработаны перед посевом ЭМВ на площади 23 гектаров в количестве 690 (шестьсот девяносто) кг и 2 гектара семена контрольного образца без обработки ЭМВ. Семена сафлора посеяны 15 апреля 2018 г. После всходов растений на 10 день 25 апреля выкопаны из опытного и контрольного полей растения Рис. 5 где из 7 растений сафлора опытного и контрольного образца растений наглядно видно

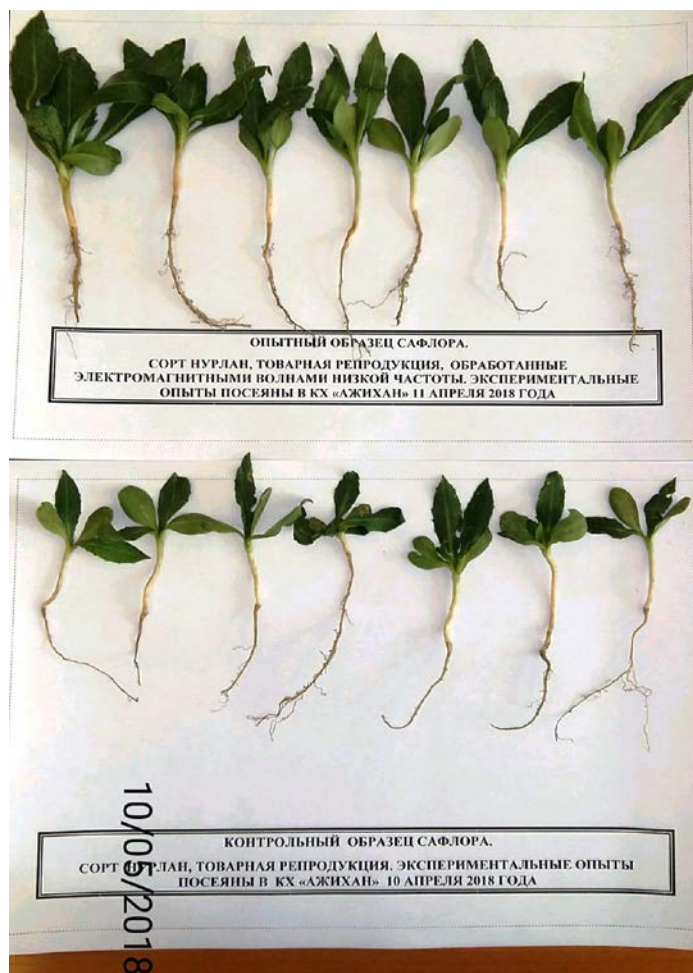


Рис.5. Сравнительный показатель эффективности предпосевной обработки семян электромагнитными волнами.



Рис.6. Сравнительный показатель эффективности предпосевной обработки семян электромагнитными волнами.

На растении сафлора выкопанные на 30 день роста растений 15 мая 2018 г. показано на Рис.6. в количестве по 5 растений контрольного и опытного образца сафлора

Результаты предварительной апробации растений сафлора в таблице -2. Рис.6. Сравнительный показатель эффективности предпосевной обработки семян электромагнитными волнами.

Таблица 2

№ п/п	Название сорта	Кол-во стеблей	Высота растения, см	Длина корней (осн.), см
1	2	3	4	5
1	Контрольный образец сафлора, сорт неизвестный, товарная репродукция, посеяны 15 апреля 2018 года	5,18	42,18	13,18
2	Опытный образец сафлора, сорт неизвестный, товарная репродукция, обработанные электромагнитными волнами низкой частоты, посеяны 17 апреля 2018 года	9,44	49,56	16,81

Из таблицы следует через 30 дней опытного и контрольного растения сафлора опытного растения превосходят контрольного по количеству стеблей в среднем 5,18; высота растения опытного 9,44 контрольного на 7,38 см; по корневой системе опытные на 3,63 см. Предварительные выводы урожайности опытных растений будет превосходить на 30-40%.

Поданные и подготовленные проекты к финансируемым конкурсам.

Выигран грант в конкурсе по определению инновационных проектов на 2018 год по областной бюджетной программе №255 019 «Услуги по распространению и внедрению инновационного опыта» на тему «Внедрение и распространение разработанной технологии сушки винограда, абрикоса, яблок, груш и др. фруктов и получение отечественных экологически чистых сухофруктов кишмиша, кураги и вяленых сухофруктов в условиях Южного Казахстана». Научный руководитель: Тоханов М.Т. Сумма финансирования: 11 289,0 тыс.тенге. Договор о предоставлении гранта расторгнут по инициативе руководителя проекта.

Подана заявка на участие в конкурсе программно-целевого финансирования научных исследований на 2018-2020 годы на тему: «Разработка метода интенсивного повышения продуктивности отечественных пород верблюдов и разработка новых эффективных технологии производства продукции верблюдоводства (молоко, шерсть) в



Республике Казахстан» на сумму – 292 266,0 тыс.тенге. Научный руководитель: Тоханов М.Т.

Проводились научные стажировки магистров специальности 6МО72800 – Технология перерабатывающих производств, ОП: Безопасные технологии переработки сельхозпродукции ЮКГУ им.М.Ауэзова.

За отчетный период НИИ ПАПК и ВР с целью презентации инновационных разработок в области агропромышленного комплекса участвовала в различных выставках, где были представлены инновационные проекты по улучшению состояния сельского хозяйства Южного региона.

#### Публикации

Сотрудниками НИИ ПАПК и ВР опубликованы следующие статьи:

1. Областная общественно-политическая газета «Южный Казахстан», раздел «Экономика». «Деньги что падают под ноги». 7.02.2018г.

2. Ежедневная общенациональная газета «Казахстанская правда», раздел Проекты&Прожекты. «Шымкента бакалейный бренд». №48 (28677) 12 марта 2018 года, стр.9.

3.Тоханов М.Т., Тоханов А.К. Получения брендовых продуктов из отечественных кисломолочных и фруктовых продукции. «Умные технологии» - шанс для рывка в развитии агропромышленного комплекса Казахстана. 4 том. 6-12 секция, 165 стр.

4.Баймуканов Д.А. Разведение ордабасинской породы овец, Казахстанский опыт //Интернет портал Агротехника в деталях Опубликовано 08.02.2018. Раздел животноводство. Москва, 2018, 14 стр. Адресс сайта "Агротехника в деталях" <https://agro.im/stati/stati-pozhivotnovodstvu/razvedenie-ordabasinskoj-porodyi-ovecz,-kazaxstanskij-opyit>

5.Баймуканов Д.А. Верблюд большой – ему видней // Газета «Экспресс К», 24 февраля (суббота) 2018г [https://express-k.kz/news/professiya/verblyud\\_bolshoy\\_emu\\_vidney-117286](https://express-k.kz/news/professiya/verblyud_bolshoy_emu_vidney-117286)

6.Баймуканов Д.А. Молочное преобразование. Казахстанский опыт развития молочного производства // Агроинвестор, март 2018.

7.Baimukanov D.A., Baimukanov A, Alikhanov O., Doshanov D.A., Iskhan K.Zh., Sarsenbai D.S. Genetics of the productive profile of camels of different genotypes of the Kazakhstan population // Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. – Almaty. – Volime 1, Number 371 (2018). Pp 6-22.

8.Баймуканов Д.А., Баймуканов А., Алиханов О, Дошанов Д.А., Исхан К.Ж., Сарсенбай Д.С. Генетика продуктивного профиля верблюдов разных генотипов казахстанской популяции // Ж. Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. Январь - февраль. №1, - Алматы: Ғылым, -2018. – С. 125- 161.

9.Semenov V.G., Baymukanov D.A., Kosyaev N.I., Mudarisov R.M., Morozova N.I., Musayev F.A., Nikitin D.A. Growth, development and meat qualities of bull-calves against the background of applications with biological preparations of the prevention series // Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. – Almaty. – Volime 12, Number 371 (2018). Pp 6-22.

10.Zhdankin G.V., Mikhailova O.V., Semenov V.G., Baimukanov D.A., Iskhan K.Zh., Kalmagambetov M.B., Nurbayev S.D., Aubakirov Kh.A. Microwave installation with conical resonators for the heat treatment of inedible meat wastes // News of the national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan series of geology and technical sciences Volume 2, Number 427 (2018), Pp. 6 – 25

## **9.5 НИИ «ТЕКСТИЛЬНОЙ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**

Научно-исследовательская работа в НИИ «ТиПП» проводится по приоритетным научным направлениям, охватывая, различные области текстильной и пищевой промышленности ЮКО и Республики Казахстан в целом. К ним относятся: рациональное использование местного сырья и отходов текстильной и пищевой промышленности, разработка и получение продуктов питания и изделий медицинского назначения (соответствующим стандартам качества и отвечающим требованиям безопасности жизнедеятельности человека), а также развития сельского хозяйства, промышленности и здравоохранения.

НИИ «ТиПП» занимается фундаментальными и прикладными исследованиями.

Научное обоснование и разработка технологии придания лечебных свойств текстильным перевязочным материалам и оценка их качества

Целью научно-исследовательской работы является – разработка технологии и внедрение в производство конкурентоспособной и экономически целесообразной продукции – текстильных материалов с лечебными свойствами, которые способствует расширению номенклатуры и импортозамещению перевязочных материалов, снижая неблагоприятных эффектов для здоровья населения.

При этом выполнено следующие этапы научно-исследовательской работы:

1. Анализ литературных источников и патентной информации с целью обоснования актуальности темы исследования: обобщены литературные источники и патентная информация по способу получения и применения перевязочных материалов с лечебными свойствами.

2. Обоснование выбора и применения водных растворов нанокитрата серебра для придания материалам медицинского назначения (марли медицинская, стерильных бинтов, перевязочных пакетов и салфеток) новых потребительских свойств, обеспечивающих высокие гигиенические, санитарные показатели готовым изделиям: обоснована целесообразность применения водных растворов нанокитрата серебра для придания новых лечебных свойств материалам медицинского назначения.

Разработка технологии перевязочного материала с дополнительными лечебными свойствами привели к устойчивой тенденции разработки материалов, обладающих бактерицидным действием (салфетки, бинты, пластыри и др.). Немногочисленную группу антисептических перевязочных материалов получают путем импрегнации обычного перевязочного

материала антисептиками. При этом все недостатки обычных антисептиков (раздражающее и токсическое действие, возможность образования резистентных штаммов микроорганизмов) переносятся собственно на перевязочный материал.

При наличии биоцидных свойств на поверхности ткани уничтожаются бактерии, грибки, и вирусы транзитной микрофлоры.

Пробы, испытуемого материала (кусочки тканей размером 1x1 см), выкладываются на чашки Петри с питательным агаром, контаминированным(смешанным) с тест-микроорганизмом, содержащим  $10^6$  колонеобразующих единиц в миллилитре. Чашки с агаром культивируются в термостате при  $37,0^{\circ}\text{C}$  в течение 24 часов. Контролем служат образцы тканей, не содержащие антимикробных компонентов. Оценка качества биоцидной обработки испытуемого материала проводится по степени подавления роста бактерий или грибков на питательном агаре, измеряемом линейкой от края образца до границы роста микроорганизма (мм). При зоне задержки роста бактерий от 1 мм до 4 мм проявляются свойства в зоне достоверной биоцидности. Зона задержки роста бактерий выше 4мм соответствует высоким биоцидным свойствам.

Микробиологический анализ образцов марли по определению биоцидных свойств был проведён в лабораторий филиала Научного центра экспертизы лекарственных средств медицинского назначения и медицинской техники (НЦЭСИМНиМТ).

При наличии бактерицидных свойств на поверхности марли уничтожаются только штаммы бактерий транзитной микрофлоры.

. Сравнивая количество выросших колоний микроорганизмов (КОЕ) в отпечатках марли с антимикробным нанесением и контрольными образцами марлей, высчитывали процент гибели тест- микроорганизмов. Количество клеток, выросших в контроле, принимали за 100%, в опыте - за X%. Определяли значение X, т.е. процент выросших колоний с антимикробной марли медицинской. Бактерицидное действие выражалось в процентах от контроля.

Бактерицидные свойства образца марли, обработанный 0,02 % раствором нанокитрата серебра аэрозольным методом, приведены табл. 1, откуда следует, что, бактерицидность достаточно высокая.



**Таблица 1-** Бактерицидные свойства образцов марли, обработанные 0,02 % раствором нанокитрата серебра

Антисептическая композиция	Снижение роста числа колоний бактерий (бактерицидность), %		
	Bacillus	St. aureus	E.coli
	1.Контрольный образец	0	0
2.Марля обработанная 0,02 % раствором нанокитрата серебра	12мм (89,6%)	13мм (90,31%)	9мм (74,2%)

При проявлении высокого бактерицидного эффекта через 24 часа рост колоний микроорганизмов снижается на 25% и выше. Снижение роста колоний через 24 часа на 90,31%, характеризует проявление достоверных высоких бактерицидных свойств.

Бактериостатические свойства образцов марли обработанные в пределах 0,012-0,02%, раствором нанокитрата серебра представлены в табл. 2. Результаты анализов показывают, что уровень задержки размножения микроорганизмов при концентрации 0,02%, находятся на достаточно высоком уровне.

**Таблица** -Бактериостатические свойства образца марли, обработанная 0,02 % раствором нанокитрата серебра

Антисептическая композиция	Уровень задержки размножения микроорганизмов (бактериостатичность), %		
	Bacillus	St.aureus	E.coli
	1.Контрольный образец	0	0
2. Марля обработанная 0,02 % раствором нанокитратом серебра	68	74	56

Результаты, полученные методом посева бактерий из растущей жидкой среды, показывают, что снижение числа микроорганизмов через 24 часа составляет более 25%-тов обработанных образцов марли, что соответствует норме бактериостатического эффекта.

Антисептическое действие на уровне бактерицидное и бактериостатичности, как наиболее безопасное при контакте марли с кожей человека, представляется наиболее приемлемым вариантом отделки для изделий медицинского назначения.

Бактерицидный и бактериостатический анализ образцов марли медицинской обработанный нанокитратом серебра был проведён в лабораторий филиала Национального центра экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники.

## Научное обоснование и разработка комплексной технологии получения растительного масла и лекарственного препарата фитина из вторичного сырья местного зерна риса

Целью проекта является разработка технологической схемы комплексной переработки рисовых отрубей с получением пищевого, лечебно-профилактического масла. Проблемой утилизации вторичных сырьевых ресурсов зерновых культур в настоящее время занимаются недостаточно. В научно-технической и патентной литературе отсутствуют научно обоснованные решения по разработке ресурсосберегающих технологий переработки вторичных сырьевых ресурсов крупяной промышленности. Настоящая работа посвящена изучению вторичному использованию рисовых отрубей в пищевой и фармацевтической промышленности.

Химический состав рисовых отрубей указывает на возможность изготовления из них большого количества новых продуктов. Наиболее ценными компонентами рисовых отрубей являются высококачественный белок и пригодное в пищу масло. В состав отрубей входят кальций, магний и фосфор в виде фитина. Фитин используется в медицине для стимуляции обмена веществ и восстановления в организме баланса фосфора.

Разработаны некоторые основы технологии производства рисового масла, а именно: установлено оптимальное количество рисовой лузги (10 %), добавляемой в сырые рисовые отруби для улучшения дренажных свойств материала, подготавливаемого к экстрагированию. Глубокое обезжиривание рисовых отрубей обосновывает получение фитина из обезжиренного рисового шрота.

Рисовые отруби представляют собой серовато-соломенного цвета мелко раздробленный порошок, смесь, состоящую из обрывков ткани, тонкой семенной оболочки, зародышей и обломков рисового зерна, выход рисовых отрубей составляет 12-15% к массе риса-зерна.

Имеются данные о том, что масло (выход около 15 %), экстрагируемое из мучки, рафинируется и используется для пищевых целей. По качеству масло больше всего имеет сходство с маслом арахиса (йодное число 102 г J<sub>2</sub>).

Выход рисовых отрубей составляет 8...15 % от массы риса-зерна. Отруби содержат комплекс ценных для народного хозяйства соединений – масло, белки, воск, витамины группы В, фитин.

Содержание сырого протеина в рисовых отрубях составляет 16...18 %.

Основными компонентами отрубей, как и зерна риса, являются углеводы, которые представлены в основном крахмалом, содержание которого составляет 28,12...32,10 %.

Рисовые отруби используются недостаточно во всех странах, производящих рис.

Во многих рисосеющих странах отруби вносят в почву в качестве удобрения, а некоторое количество используют как топливо. Эти побочные продукты переработки риса малоценны как удобрение, потому что содержат

мало азота, фосфора и калия. При таком использовании отрубей ценные питательные вещества теряются. Питательная ценность муки обуславливается в основном содержанием сырого белка и жира. В Италии качество отрубей характеризуют совместным содержанием сырого белка и сырого жира в процентах. В США в спецификации на муку указывают гарантируемое минимальное содержание сырой клетчатки и золы.

Схема получения фитина из обезжиренной рисовой муки освоена на Ташкентском фармацевтическом заводе и включает следующие операции:

- термическая обработка муки в трехчанной жаровне;
- обезжиривание прожаренной муки экстракционным бензином;
- экстракция фитина из рисового шрота 1 %-ным раствором азотной кислоты, 10 % известковым молоком;
- фильтрация экстрактов на фильтрпрессе;
- выделение технического фитина из фильтрованного экстракта;
- переосаждение фитина 10 % раствором  $\text{HNO}_3$ ;
- осаждение фитина.

Высококачественный белок и пригодное в пищу масло – наиболее ценные компоненты отрубей. Значительная степень извлечения масла достигается путем экстракции рисовой муки в Японии. Растет производство рисового масла также в ряде других стран.

В настоящее время значительное количество отрубей употребляется в США при изготовлении пищевых продуктов быстрого приготовления. Обычно считается, что жир полезен не только с точки зрения технологии переработки зерновых продуктов; он повышает питательную ценность продуктов благодаря высокому содержанию эссенциальной линолевой кислоты. Такие продукты применяются при изготовлении продуктов детского питания.

#### **4. Участие в конкурсах**

За 2018 г. сотрудники НИИ «Текстильной и пищевой промышленности» участвовали в конкурсах:

- на проведение научных исследований в рамках программно-целевого финансирования на 2018-2020 годы, объявленной МСХ РК. Подана заявка по теме: «Агротехника выращивания новых скороспелых сортов хлопчатника в Южно-Казахстанской области для повышения конкурентоспособности данного сектора и внедрения научно-обоснованных технологий производства хлопчатобумажных текстильных материалов на их основе».

#### **5. Подготовка научных статей в журналах с импакт-фактором**

За 2018 г. сотрудниками НИИ «ТиПП» опубликованы статьи:

1. Ташменов Р.С., Джанпаизова В.М., Калдыбекова Ж.Б., Аширбекова Г.Ш., Кайпова Ж.Т. Анализ методов получения растительного масла из рисовых отрубей // Наука и мир. - 2018. - № 6 (58). июнь. - Vol. I. - С. 56-58.

2. Tashmenov R.S., Janpaizova V.M., Toksanbayeva Zh.S., Ashirbekova G.Sh. Investigation of hydrolysis of biopolymers from rice hull using enzyme preparations. // Journal of Food and Nutrition Sciences. -2018.-Vol.6, No.4., pp. 90-95.

3. Rakhym S. Tashmenov, Vassilya M. Janpaizova, Zhanat S. Toksanbayeva, Gulnur Sh. Ashirbekova, Zhanar Kaipova. Study of rice hull biopolymers hydrolysis kinetics. / IV International Conference «Industrial Technologies and Engineering» ICITE 2018. Shymkent. Kazakhstan. November 26-27.2018. Vol. 5. – pp. 40-44.

4. Rakhym S. Tashmenov, Vassilya M. Janpaizova, Zhanat S. Toksanbayeva, Gulnur Sh. Ashirbekova, Zhanar Kaipova. Development of technology for obtaining edible oil from rice hull. /IV International Conference «Industrial Technologies and Engineering» ICITE 2018. Shymkent. Kazakhstan. November 26-27.2018. Vol. 3 . – pp. 155-158.

5. Ташменов Р. С., Токсанбаева Ж.С., Джанпаизова В. М., Аширбекова Г.Ш. Получения рисового масла из отходов вторичного сырья при переработки риса //Наука и мир. -2018.-№ 12 (64).декабрь .- Vol. I . – С. 73-76.

6. Ташменов Р. С., Токсанбаева Ж.С., Джанпаизова В. М., Аширбекова Г.Ш., Толганбек Н.Н. Ферментативное расщепления биополимеров из рисовых отрубей при получении инозитфосфатов //Наука и мир.-2018.-№12 (64).декабрь .- Vol. I . – С. 76-79.

7. Ташменов Р. С., Токсанбаева Ж.С., Джанпаизова В. М., Аширбекова Г.Ш., Толганбек Н.Н. Совершенствование технологии получения рисового масла из рисовых отрубей //Наука и мир. -2018.-№ 12 (64).декабрь .- Vol. I . – С. 79-84

## **9.6 НИИ «ЭКОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ»**

Научно-исследовательская деятельность НИИ экологии и биотехнологии (НИИ ЭиБТ) выполнялась в соответствии с утвержденным на 2018 календарный год планами работ.

В НИИ выполнены следующие виды НИР:

1. По поисковой теме:

1.1 «Рациональные ресурсосберегающие технологии»

Руководитель: Исаева А.У.

Сроки выполнения: 2018 г.

Раздел 1. Изучение влияния цементного производства на экобиологическое состояние ЮКО (руководитель: Успабаева А.А.)

Выполненные работы:

1.1. Влияние выбросов цементного завода на фито-тест-объекты для оценки степени фитотоксичности выбросов.

Полученные результаты: Установлено, что замедление роста культур ячменя, пшеницы, фасоли и маша происходит в результате увеличения содержания цементной пыли в почве от 10% до 25%. Ухудшение роста

культур вызвано недостаточной аэрацией из-за образования пленки цементной пыли и изменением соотношений химических элементов, образованием нерастворимых солей.

1.2. Влияние выбросов цементного завода на организмы-гидробионты малых рек юга Казахстана.

Полученные результаты:

Выбросы, образующиеся на промышленных предприятиях цементного завода характеризуются присутствием высоких концентраций ртути, хрома, меди и свинца. Установлено, что летальная концентрация меди находится в пределах менее 0,5 мг/л, при которой погибает около 50 % гидробионтов. Неорганический свинец менее токсичен для водных растений, чем медь. Острое и хроническое его воздействие проявляется главным образом при концентрациях около 0,1-5 мг/л. Токсичность свинца для водных организмов зависит от их толерантной способности и возможной адаптации к его воздействию.

1.3. Влияние выбросов цементного завода на микробиоценоз почвы.

Полученные результаты:

Установлено, что микрофлора почв в зоне влияния выбросов цементного завода состоит из гетеротрофных микроорганизмов в количестве  $10^5 - 10^6$  КОЕ/г, энтеробактерий  $10^3$  КОЕ/г и микромицетов в пределах  $10^4$  КОЕ/г. Изменения количественного состава микробиоценоза почвы в зонах выбросов цементного завода зависит от дальности расстояния очагов и элементного состава промышленных выбросов.

Раздел 2. Разработка технологии производства удобрений из фосфорсодержащих сточных вод (руководитель: Жекеев М.К.)

Выполненные работы:

2.1. Изучен химический и фазовый состав сточных вод ТОО «Кайнар» методами ионной хроматографии (Dionex ICS-1600).

Полученные результаты:

- Установлено, что химический и фазовый состав сточных вод неоднороден и варьирует в зависимости от глубины отбора проб. Установлено, что содержание кальция находится в пределах от 44,0 до 285,2 мг/дм<sup>3</sup>, а магния от 142,1 до 772,8 мг/дм<sup>3</sup>. Значительно содержание калия – от 325,0 до 21139,2 мг/дм<sup>3</sup>, что благотворно скажется на качестве удобрений. При этом показатель рН вод также подвергается небольшим колебаниям.

- Возможны варианты использования фосфорсодержащих сточных вод для получения удобрений, а именно: подкислять, или подщелачивать растворы доступными и дешевыми реагентами в зависимости от величины рН с полной нейтрализацией растворов.

Опубликована статья «Состояние и перспективы производства серной кислоты в Республике Казахстан». Жекеев М.К. Труды межд.научно-практ. конф. «Ауэзовские чтения – 16: Новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры». Шымкент, апрель 2018, том 6, С. 138-142.

Раздел 3. Инициативная НИР: Влияние солесодержащего сырья на тест-организмы (руководитель: Исаева А.У.).

Выполненные работы:

3.1 Изучена реакция гидробионтов на различные концентрации галитных и сульфатных солей и рапы.

3.2 Изучено влияние солесодержащего сырья на тест-растения и люмбрикофауну.

Полученные результаты: Выявлен стимулирующий эффект 1,0% раствора галитной соли на тест-растения разных таксономических групп. Увеличение концентрации соли приводит к ингибированию жизнедеятельности тест-растений. Установлено, что 10,0% концентрация соли является летальной для технических культур, а у зерно-бобовых культур снижает морфометрические показатели на  $54,5 \pm 5,1\%$ . Организмы-гидробионты реагируют на присутствие разных доз соли в водной среде неоднозначно. Если протозойные организмы реагируют инцистированием на 1,0% содержание соли в воде, то 10,0% концентрация галитной соли является пороговой и влияет ингибирующе на зеленые монадные водоросли. При 5,0% концентрации солей отмечается плазмолиз у всех групп исследуемых организмов. Введение поверхностной рапы в водную среду вызывает мгновенную гибель всех протозойных организмов, в клетках нитчатых водорослей отмечен выпуклый плазмолиз. Наиболее резистентны диатомовые водоросли, у которых 25,0% концентрация солей, как и введение рапы в воду, вызывает плазмолиз выпуклой и судорожной формы. Пороговой концентрацией галитной соли для люмбрикофауны является 3,0%, дальнейшее повышение концентрации соли ведет к гибели червей. Аральская соль губительна даже при 1,0% концентрации.

2. Международный договор «Water Harmony for global sustainability, development, innovation and peace (WH-Global)»

Руководитель: д.т.н., профессор Жекеев М.К.

Выполненные работы:

1. Принято участие в рабочей встрече проекта в Техническом Университете Молдовы (г. Кишинев), на которой представлен доклад о проблемах питьевой воды в сельской местности Юга Казахстана.

2. Принято участие в международной выставке достижений в очистке сточных вод, разработке новых технологий и способов подготовки питьевой воды, управления водными ресурсами IFAT-2018 в г. Мюнхен.

3. На международных семинарах в г.г. Бишкек и Шымкент представлены доклады д.б.н., профессора Исаевой А.У. «Сравнительный анализ состояния водных ресурсов ЮКО и Республики Беларусь», «Влияние засоления водных ресурсов на организмы-гидробионты»

Полученные результаты: Подготовка дополнительной главы по биологической очистке сточных вод для нового издания учебника: «Физико-химические методы очистки сточных вод. Управление водными ресурсами».

В настоящее время двое студентов ЮКГУ (с начала проекта 12 человек) проходят месячные курсы на английском языке в Норвежском Университете Естественных Наук (г. Осло, кампус Аас) по вопросам очистки сточных вод, подготовки питьевой воды и управления водными ресурсами.

Договора о научном сотрудничестве

Заключены:

1 Договор о научном сотрудничестве №2 от 18.16.18 г. с ТОО «АЛАУ Сервис К» о совместном выполнении НИР по биоиндикации состояния окружающей среды в Туркестанской области;

2 Договор №23 от 06.06.2018 г. с ОО «Угам» о проведении совместных НИР по решениям эколого-биотехнологических проблем в области восстановления деградированных земель сельскохозяйственных угодий.

Подготовка документации и участие в конкурсах научных проектов

Рассматривается сотрудничество с ТОО «Макинская Птицефабрика» (Акмолинская область. Г.Макинск) на возможность оказания услуг по вывозу и захоронению ТБО и биологических отходов на период эксплуатации птицефабрики согласно предложения и Технического задания от 18.05.2018г.

Для Совета по сотрудничеству в области фундаментальной науки государств-участников СНГ с целью формирования Перечня перспективных научных проектов, соответствующих приоритетным направлениям фундаментальных исследований представлено 5 проектов (совместно с партнерами из Беларуси, Таджикистана и Украины) на общую сумму 90,0 млн росс. рублей.

Подана 1 заявка на ПЦФ МСХ РК: «Технология получения новых видов органических удобрений путем утилизации сельскохозяйственных отходов для повышения плодородия истощенных почв Южного Казахстана» (запрашиваемая сумма: 76 800,0 тыс. тенге, 2018-2020 г.г.). Находится на рассмотрении ННС.

Поданы заявки на конкурс ГСНС:

1.«Разработка способа обезвреживания нефтесодержащих отходов и буровых растворов методом биокомпостирования». Руководитель: Исаева А.У. Запрашиваемое финансирование -45,0 млн тенге. Срок реализации - 2018-2020 г.г.

2.Создание инновационных безотходных технологий комплексной переработки фосфатного, калийного и техногенного сырья Казахстана ». Руководитель: Жекеев М.К. Запрашиваемое финансирование -1,5 млн долларов США. Срок реализации -2018-2020 г.г.

На конкурс ГМНС:

1. «Разработка способа очистки коммунальных сточных вод г.Шымкент с использованием зеленых микроводорослей и гидропоники». Руководитель:

Тлеукеева А.Е. Запрашиваемое финансирование -48,0 млн тенге. Срок реализации -2018-2020 г.г.

Получен грант по польско-казахстанской заявке в Международный фонд Erasmus по программе “Mobility of students and academics” (2018-2019 г. г.) на поездку 2 сотрудников ЮКГУ им.М.Ауэзова в Познань и 1 сотрудника Познаньского государственного университета им.А.Мицкевича (Польша) в Шымкент.

Научно-исследовательская деятельность студентов и школьников.

На базе лаборатории БТиМ проводятся учебные занятия (лекции, лабораторные занятия) по дисциплине: «Основы микробиологии и вирусологии» для студентов специальности «Агротехнология», учебная практика для студентов кафедр «Биология», «Экология» и «Биотехнология»; занятия для докторантов кафедры «Биотехнология» по дисциплине «Современные достижения биотехнологии».

Под научным руководством д.т.н., профессора Жекеева М.К. проведена городская химическая олимпиада школьников г. Шымкента.

Участие в подготовке научных кадров. На диссертационном совете ЮКГУ им.М.Ауэзова по специальности «6D070100 – Биотехнология» защищена докторская диссертация Саттаровой С.М.: «Биопрепараттар кешенін қолдана отырып ОҚО мұнаймен ластанған топырақтың биоремедиациясың технологиясын жасау» (научный консультант, д.б.н., профессор Исаева А.У., 25 мая 2018 г.). Утверждение получено.

Под научным руководством д.б.н., профессора Исаевой А.У. и к.б.н. А.А.Успабаевой проводятся научно-исследовательские работы с докторантами PhD и магистрантами, Отарбековой А.А. специальность 6D070100 – биотехнология, по теме: «Технология биовыщелачивания ценных компонентов из фосфорсодержащих отходов Южного Казахстана», Аубакировой А.А. специальность 6D070100 – биотехнология, по теме: «Разработка биотехнологических процессов косметологических препаратов на основе растительного и солесодержащего сырья Южного Казахстана», Сәлім Е.Қ. специальность 6D060800 – экология, по теме: «Цитогенетический мониторинг экологически неблагоприятных районов Туркестанской области», Маметовой А.З. специальность 6D070100 – биотехнология, по теме: «Технология утилизации нефтесодержащих отходов методом биокомпостирования», Жаксыбек К.К. специальность 6M060800 – экология, по теме: «Влияние пестицидов на биоразнообразии организмов в условиях парникового культивирования овощных культур Южного Казахстана», Ерғазы И.Н. специальность 6M070100 – биотехнология, по теме: «Биорекультивация почвы в зоне влияния выбросов цементного завода».

Издательская деятельность.

Опубликовано 3 монографии 4 тезиса докладов на международных конференциях в Индии, Туркмении, Украине, России, Казахстане, 7 статей в журналах с импакт-фактором ( в т.ч.1- в журнале базы Web on Science, ), 2 статьи в журнале, рекомендованном ВАК РФ и КНСОН РК, получено 3



патента, в т.ч.1 –Евразийского патентного бюро.

#### Повышение квалификации

Успабаева А.А. закончила курсы английского языка – уровень «Upper-Intermediate». НС Тлеукеева А.Е. прошла обучение по методам химических и гидробиологических исследований в Познаньском государственном университете им.А.Мицкевича (Польша). Исаева А.У. прошла обучения на международных семинарах «Water Harmony for global sustainability, development, innovation and peace (WH-Global)», Бишкек,2018; «Water Harmony for global sustainability, development, innovation and peace (WH-Global)», Шымкент,2018; “ Interpretation of Microscopic Photographs of Spatial Microstructures”, (75 hours), Poland, 2018.

Исаева А.У. стала членом Альянса профессионалов по коммерциализации технологий РК (2018). За научные доклады «The Influence of the Lead-Zinc Slags Fractional Composition and the Type of Microorganisms for the Processes of Metals Bioleaching» и «К вопросу об организации научно-исследовательской работы студентов по экологической биологии» на Международном конкурсе в сфере образования для преподавателей ВУЗов и СУЗов «Intercllover-2018» (Нижний Новгород) Исаева А.У. награждена Дипломами 1 и 3 степени.

Исаева А.У. является Председателем экспертной комиссии ЮКГУ по публикациям в области биологии и биотехнологии.

#### Пропаганда научных знаний и профориентационная деятельность

Жекеев М.К. принял участие в международном семинаре по проблемам водных ресурсов в Молдавии (Кишинев, 2018). Исаева А.У. выступила с пленарным докладом в Туркменском государственном университете им.Огузхана и Туркменском государственном медицинском университете (Ашхабад, июнь 2018), на международной научно-практической конференции в России (Анапа, август 2018), на международном семинаре по проекту “Water Harmony” в Бишкеке и Шымкенте (сентябрь-октябрь,2018), на конференции школьников «Малая академия наук- Архимед» (Шымкент, 2018). Исаева А.У. и Тлеукеева А.Е. выступили с докладами по результатам НИР на 4 научной польско-казахстанской встрече в Познаньском государственном университете им.А.Мицкевича (Польша, июль, 2018). Исаева А.У. приняла участие со стендовым докладом в Global Silk Road Forum 2018 «One Belt, One Road» (Астана, 2018).

Исаевой А.У. представлен доклад в Назарбаев Интеллектуальной школе в рамках проекта «Умный четверг» (31 октября 2018 г.).

Исаева А.У. дала интервью о результатах НИР в газеты «Южный Казахстан»(11.11.2018) и «Экспресс К»(25.11.2018).

## 9.7 НИИ «ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ»

Научный отчет по бюджетному финансированию и статистические данные научной деятельности научно-исследовательского института проблем региональной экономики ЮКГУ им.М.Ауэзова за 2018 года

1. Тематика НИР, выполняемая по госбюджетным темам.

Тема госбюджетной НИР «Тенденции и перспективы социально-экономического развития Южно-Казахстанской области», под руководством д.э.н., профессора Есиркеповой А.М. шифр - Б-ЭФ-09-11-09-02.

Исполнители : Есиркепова А.М., Исаева Г.К., Миссюль Е.Э., Рахманбердиева А.Н.

2. Выполняемые НИР по актуальным направлениям, финансируемые Министерствами и другими государственными органами, международными фондами и организациями -

нет

3. Анализ работы НИИ по получению грантов, участию в конкурсах различных программ и проектов

4. Наиболее значимые научные и творческие результаты -

Директор НИИ ПРЭ Есиркепова А.М. являлась:

- Экспертом проекта "О разделении Мактааральского района Южно-Казахстанской области на Жетысайский район центром которого будет являться город Жетысай, Асыкатынский район центром которого будет являться поселок Асыката, Мактааральский район центром которого будет являться поселок Мырзакент", февраль 2018 г. (выполнен Акт научной экспертизы)

- Экспертом проекта "Об изменении статуса города Шымкент с города областного значения на город республиканского значения", июнь 2018 г. (выполнен Акт научной экспертизы)

5. Публикуемость результатов исследований, участие в конференциях

За 2018 года сотрудниками НИИ ПРЭ опубликованы:

- 1 статья - в журналах, входящих в базу данных Скопус
- 1 статья в журналах, рекомендованных ККСОН МОН РК
- 14 статьи в сборниках международных и республиканских научно-практических конференциях, проходивших на территории РК;
- 4 монографии;
- 6 учебных пособий
- 2 электронных учебника
- 16 авторских свидетельств
- 5 выступлений в СМИ.

## 6. Пропаганда научно-исследовательской работы

1	Что даст Шымкенту и Туркестану новый статус	<a href="https://aqparat.info/news/2018/06/28/8896539-что_dast_shymkentu_i_turkestanu_novyi_s.html">https://aqparat.info/news/2018/06/28/8896539-что_dast_shymkentu_i_turkestanu_novyi_s.html</a>
2	Отклик на Послание Президента РК от 5.10.18	<a href="https://yujanka.kz/23844-2/">https://yujanka.kz/23844-2/</a>
3	Специальный репортаж. Туркестан и Шымкент в новом статусе. Южный гамбит	<a href="https://24.kz/ru/tv-projects/spetsialnyj-reportazh/item/248934-spetsialnyj-reportazh-turkestan-i-shymkent-v-novom-statuse">https://24.kz/ru/tv-projects/spetsialnyj-reportazh/item/248934-spetsialnyj-reportazh-turkestan-i-shymkent-v-novom-statuse</a>
4	Арнайы репортаж. Шырайлы шаһардың кемел келешегі	<a href="https://24.kz/kz/teleproject/arnajy-reportazh/item/249138-arnajy-reportazh-shyrajly-sha-ardy-kemel-keleshegi">https://24.kz/kz/teleproject/arnajy-reportazh/item/249138-arnajy-reportazh-shyrajly-sha-ardy-kemel-keleshegi</a>

## 7. Изданные монографии

Изданы 4 монографии:

1	Агроөнеркәсіптік кешенде инвестициялық іс-әрекетті арттыру	Монография, Шымкент, 2018 г.	Есиркепова А.М., Тулеметова А.С., Агабекова Г.Н., Иманбаев А.А.	152 стр.
2	Құрылыс кәсіпорынның бәсекелік стратегиясын қалыптастыру	Монография, Шымкент, 2018 г.	Тулеметова А.С., Есиркепова А.М., Коптаева Г.П., Маханова Д.	128 стр.
3	Предпринимательская деятельность в регионе: современное состояние и прогноз развития	Монография, Шымкент, 2018 г.	Тулеметова А.С., Есиркепова А.М., Иманбаев А.А.	116 стр.
4	Инновациялық жобаларды басқару жүйесі: теория мен механизмдері	Монография, Шымкент, 2018 г.	Есиркепова А.М., Алиева Ж.Т., Жусупова Ж.А.	176 б.

Изданы 6 учебных пособий и 2 электронных учебника:

1	Основы менеджмента, маркетинга в сфере культурно-досуговой деятельности	Шымкент, Изд-во: GOLDYES. 2018 г.	Абдикеримова Г.И., Куланова Д.А., Есиркепова А.М.	18 п.л.
2	Мәдени және сауықтыру қызметіндегі менеджмент, маркетинг негіздері	Шымкент, Изд-во: GOLDYES. 2018 г.	Абдикеримова Г.И., Куланова Д.А., Есиркепова А.М.	18 п.л.
3	Fundamentals of management, marketing in the sphere of cultural and recreational activities	Шымкент, Изд-во: GOLDYES. 2018 г.	Abdikerimova G.I., Kulanova D.A., Yessirkeпова A.M.	18 п.л.
4	Management	Шымкент, Изд-во: GOLDYES. 2018 г.	Yessirkeпова A.M.	7 п.л.
5	Макроэкономика (5B050700- Менеджмент мамандығы студенттеріне арналған)	Шымкент, Изд-во: GOLDYES. 2018 г.	Есиркепова А.М.	9 б.т.
6	Макроэкономика (5B050600- Экономика, 5B050900 "Қаржы", 5B050800 "Есеп және аудит" мамандығы студенттеріне арналған)	Шымкент, Изд-во: GOLDYES. 2018 г.	Есиркепова А.М.	14 б.т.
1	ЭУ Заманауи кәсіпкерлік	Электронный учебник, Центр электронных учебно-методических изданий ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, 2018	Есиркепова А.М.	5.6 МБт
2	ЭУ Современное предпринимательство	Электронный учебник, Центр	Есиркепова А.М.	5.6 МБт

		электронных учебно-методических изданий ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, 2018		
--	--	--	--	--

## 8. Другие виды работ

До сентября являлась секретарем научно-технического совета ЮКГУ им.М.Ауэзова.

Приказом ректора Академии государственного управления при Президенте РК №132 от 1 марта 2018 года назначена заместителем Председателя Диссертационного совета по специальностям «6D051000 – Государственное и местное управление», «6D090500 - Социальная работа», «6D050600 – Экономика» в Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан.

### **9.8 НИИ «АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Научно-исследовательский институт «Археологических исследований» согласно плану работ подразделения на 2018 год провел исследования по следующим основным направлениям:

НИИ «Археологических исследований» согласно плану работ подразделения в начале первого полугодия (январь-февраль) провел работы по камеральной обработке археологического материала, выявленного при исследовательских работах 2018 года на городище Кумышбулак, расположенном на левой надпойменной террасе р. Кумышбулак в Сайрамском районе ЮКО.

Проведена типологическая классификация археологического материала.

Археологический материал с основного раскопа на рабаде ярко отражены хозяйственной деятельностью поселенцев раннесредневекового городища Кумышбулак. Основное расположение керамического и иного вещественного материала в раскопе – это в толще грунта под конструкциями и между ними, также имеются материалы внутренней части помещений и материалы из хозяйственных ям. Материалы с рабада имеют хорошее качество, больше половины выполнены на гончарном круге быстрого вращения. Но даже лепная керамика имеет довольно таки высокое качество исполнения. Очень редко имеются прочерченные по тесту тамги и своеобразные изображения. Каменные изделия комплекса – это хозяйственные предметы узкофункционального назначения.

Типология керамики представлена следующими видами сосудов:

1 Кувшины разнообразных форм, с горизонтальным рифлением и ровным прямым венчиком, а также кружки небольших размеров, с маленькими петлеобразными ручками

2 Миски с простыми венчиками и открытыми формами

3 Горшки с качественным тестом

4 Котлы с прямыми венчиками и ручками, примыкающими к венчику, с ручками в виде ушек, а также жаровни с прямыми стенками

5 Хумы и хумчи больших размеров, с закрытыми формами

Кружки в керамическом комплексе малочисленны. Первый фрагмент имеет прямые стенки, переходящие в чуть отогнутый наружу венчик. К средней части сосуда крепится ручка кольцевидной формы с тленом под палец. На верхней части имеется прочерченный крест. Также в комплексе кружек имеется маленькая ручка в форме кольца, примыкающая к стенке сосуда.

Горшки имеют прямую или отогнутую наружу венчики, тулово у них раздутое, на поверхности иногда имеется ангоб. Иногда горшки снабжались петлевидными ручками.

Миски в комплексе представлены небольшим количеством фрагментов. Прежде всего, следует отметить наличие двух сосудов с сохранившимися археологическими формами. Первый сосуд имеет кубковидную форму – чашу на ножке. Резервуар имеет шаровидную форму с вогнутой закраиной, широко отогнутыми стенками на кольцевидной ножке. Сосуд покрыт красноватым ангобом. Также имеются венчики с разными по форме закраинами. Некоторые имеют закраину, вогнутую вовнутрь, а некоторые вертикальную.

Котлы в керамическом комплексе представлены небольшим количеством сосудов. Это лепные сосуды с рыхлым тестом. Ручки прикреплены к закраине венчиков. Имеются котлы с прямыми венчиками. Данные фрагменты более миниатюрные, но также имеют рыхлое тесто с примесью толченых камней.

Выделены жаровни в небольшом количестве. Это сосуды ручной лепки с невысоким бортиком, с плоским дном. Тесто у них рыхлое с огнеупорным свойством.



1 – часть кувшина



2 – венчик и ручка кувшина



3 – фрагмент кружки



4 – стенки и донце жаровни



5 – фрагмент хума



6 – венчик хумчи



7 – верхняя часть кувшина



8 – верхняя часть кувшина





9 – венчик и ручка кружки с налёпом



10 – горшок



11 – знак на керамике



12 – верхняя часть котла



13 – пряслице



14 – котел с ручкой



15 – кувшин с орнаментацией

16 – венчики котлов





19 – пряслице



20 – пряслице

Раздел календарного плана: Исследования памятников городской культуры Южного Казахстана.

С марта месяца сотрудники НИИ приняли участие в совместных с институтом археологии им. А.Х. Маргулана исследованиях. Проведены разведочные работы по выявлению фортификационных сооружений Испиджаба. В результате археологической разведки произведен поиск и фиксация археологических объектов фортификации типа Караултобе в предгорьях Каратау, долины реки Арысь.. Применялся метод естественного выявления аналогичных холмов путем осмотра горизонта с вершины одного из Караултобе, так как, с данной позиции должен был просматриваться следующий холм. Таким образом, в процессе археологической разведки выявлялись потенциальные холмы Караултобе с последующей фиксацией точного расположения относительно местности.

По внешним признакам исследуемых объектов фортификации типа Караултобе на сегодняшний день выделены два типа: это базовые и дозорные Караултобе. Базовые, как правило, отличаются внушительными размерами, четкой трапециевидной формой, что придает холму отличную видимость на горизонте. Диаметр их достигает до 90 м, высота от 8 до 12 м.

Второй тип – дозорные Караултобе имеют сравнительно небольшие размеры, их диаметр у основания составляет около 50 м, высота обычно не превышает 4,5-5 м. Однако этих параметров было достаточно, чтобы они функционировали вокруг определённых центров, так как в качестве места для дозорных пунктов выбирались естественные возвышенности. Иногда, как показали, исследования в качестве дозорных пунктов использовались курганные насыпи путем их усиления. Т.е. не было необходимости возводить новый объект в определенных участках, где на самой ключевой отметке располагались ранние захоронения, это в свою очередь экономило время и трудовые ресурсы.

В общей сложности археологической разведкой на сегодняшний день выявлены 20 объектов, предварительно отнесенные к объектам фортификации типа Караултобе.

На данном объекте был устроен стратиграфический шурф-1. Характер культурных отложений шурфа такова.

Изучение профилей стратиграфического шурфа-1, устроенного на Караултобе Аккойлы-1 показали, что холм имеет искусственно созданную

структуру из единовременно сооруженных слоев, что характерно для подобного рода памятников. Сравнительный анализ результатов работ с изученными холмами, как Караултобе Сайрама и Шымкента, показывает, что при возведении этих холмов предварительно была подготовлена основа, представляющая из себя отдельные прослойки между которыми идет довольно плотный утрамбованный слой.

Археологическая документация: использование новых методов археологической документации с использованием беспилотных летательных аппаратов, фотофиксация

В ходе совместных исследований по выявлению объектов фортификации сотрудники НИИ освоили методику археологической документации с использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). С помощью БПЛА отсняты отдельные объекты, полученные снимки обработаны методом фотограмметрии с последующим составлением топографического плана объекта.

Фотограмметрия – это наука, изучающая способы определения форм, размеров, пространственного положения и степени изменения во времени различных объектов по результатам измерений их фотографических изображений.

Основными достоинствами фотограмметрического метода являются:

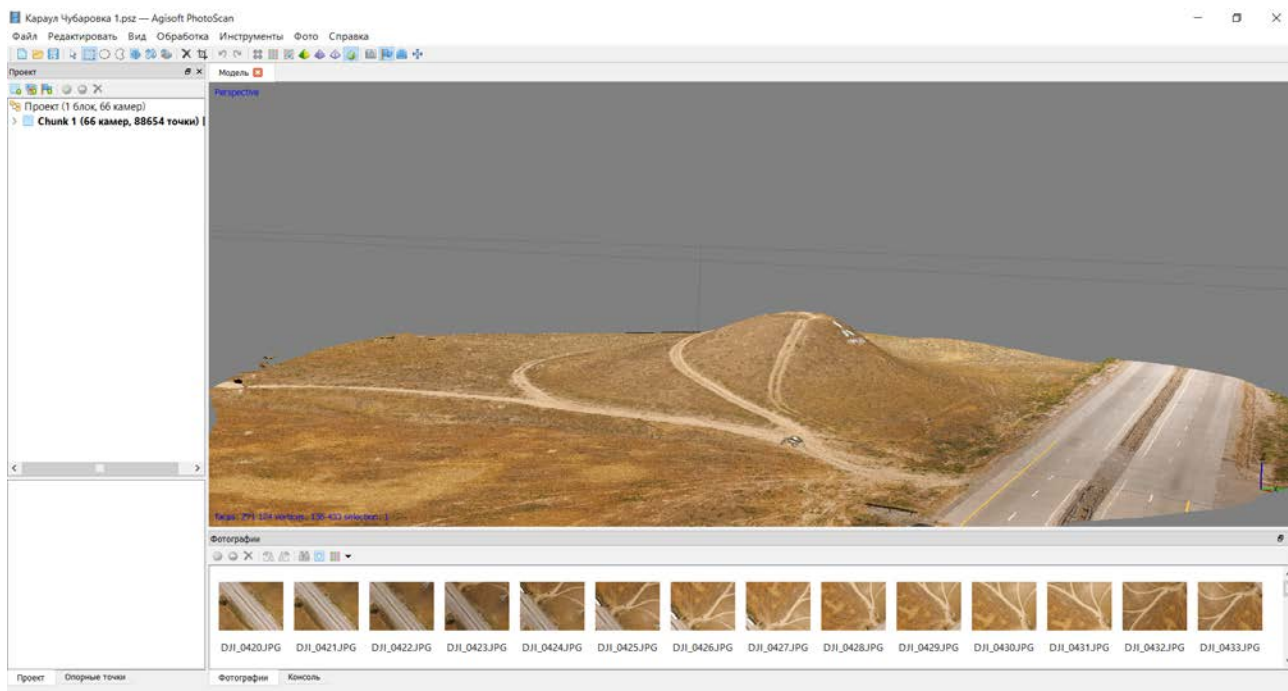
- высокая точность результатов, так как снимки объектов получают прецизионными фотокамерами, а их обработку выполняют, как правило, строгими методами;

- высокая производительность, достигаемая благодаря тому, что измеряют не сами объекты, а их изображения. Это позволяет обеспечить автоматизацию процесса измерений и последующих вычислений;

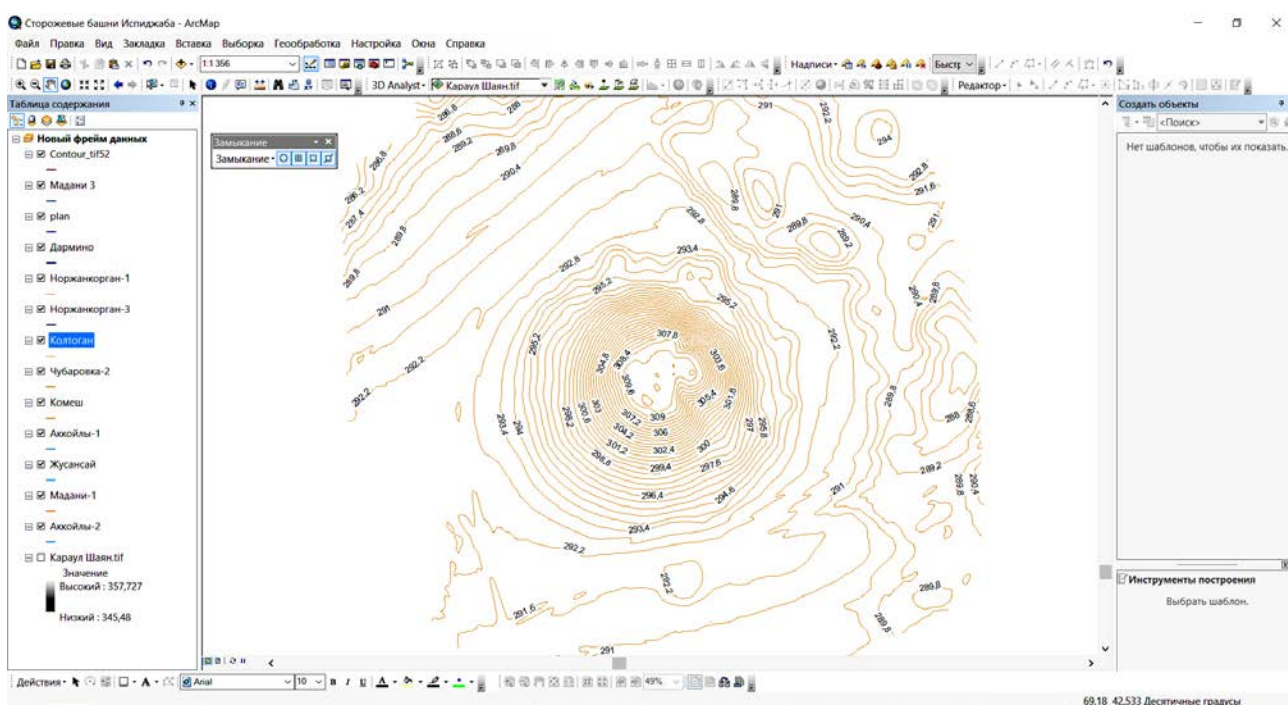
- объективность и достоверность информации, возможность при необходимости повторения измерений;

- возможность получения в короткий срок информации о состоянии, как всего объекта, так и отдельных его частей;

- безопасность ведения работ, так как съемка объекта выполняется неконтактным (дистанционным) методом. Это имеет особое значение, когда объект находится в плохой сохранности или пребывает в месте с ограниченным доступом.



21 – обработка данных с БПЛА методом фотограмметрии



22 – составление топографического плана в среде ArcMap

### Раздел календарного плана: Анализ теоретического материала

В результате исследовательских работ НИИ получены новые данные касательно памятников типа Караултобе Испиджабского округа. Выявлены дополнительно 9 объектов, таким образом, в общей сложности, зафиксированы и задокументированы 29 объектов типа Караултобе. Судя по структуре и по выявленным археологическим находкам, караульные башни функционировали в средневековом периоде. Археологическая разведка в долине р. Арысь позволила предварительно предположить, что появление

этих сооружений происходило в период раннего средневековья. На данной территории, вокруг Караултобе отсутствовали средневековые города, за исключением городища Караспан. Дальнейшие исследовательские работы позволят получить более подробную информацию по хронологии и структуре данных типов памятников.

Археологическая документация с использованием БПЛА позволила определить отличительные черты памятников типа Караултобе. На основе полученных через БПЛА данных созданы 3D модели определенных холмов, где рассмотрены их внешние признаки. Большинство из них имеют трапециевидную форму с небольшой площадкой на поверхности. На основе созданной модели построены топографические планы, где указаны высотные данные – высота холмов в среднем достигала до 7-8 м. Есть и крупные. Все эти данные послужат в дальнейшем базовым материалом при создании банка данных по данному типу памятников.

Раздел календарного плана: Участие в международных научных и научно-практических конференциях

1 Байтанаев Б.А., Ергешбаев А.А., Шаяхметов А.Х. Городище Шымкент: предварительные итоги и перспективы консервационных и реставрационных работ // Международная научно-практическая конференция “Ўзбек давлатчилиги тарихида Ахсикент шахрининг ўрни”. – Наманган, 2018.

Публикации:

1 Байтанаев Б.А., Ергешбаев А.А., Шаяхметов А.Х., Бейсенов Н.Б., Отар А.Н., Байтанаев Е.Б., Байтанаева А.Б. «Сторожевые башни» Испиджаба» (предварительные итоги) // Электронный научный журнал «edu.e-history.kz». – 2018. – № 3 (15).

## **9.9 НИИ «ГУМАНИТАРНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ»**

I. Задачи в области тюркологии: исследование проблем общей тюркологии, тюркской ономастики, конкретно общетюркской этнонимии, казахской этнонимии и этнотопонимов (историко-лингвистический анализ).

Поставленная задача, требует изучения трудов выдающихся ориенталистов и тюркологов:

1. Баскаков Н.А. Историко-типологическая морфология тюркских языков. – М., 1979.

2. Хусаинов К.Ш. Звукоизобразительность в казахском языке. – Алма-Ата, 1988.

3. Воронин С.В. Основы фоносемантики. – Л., 1982.

4. См. Радлов В.В. Мелиоранский П. Древнетюркские памятники в Кошо-Цайдаме. Орхонские надписи. Кюль-тегин, Билги-каган, Тонюкук. – Семей, 2001//Орхонские надписи. Кюль-Тегин, Бильге-каган, Тонюкук (перевод Стеблевой И.). – Семей, 2001. – 223 с

5. Асфендияров С.Д. История Казахстана (с древнейших времен). Т.І. – Алма-Ата, М., 1935.

6. Тынышбаев М.. История казахского народа. Происхождение киргиз-казахов и образование казахского ханства. – Алматы, 2002.

7. Никонов В.А. Этнонимия / Этнонимы. – М., 1970.

8. Бромлей Ю.В. Этнос и этнография. – М., 1973.

9. Жанузаков Т., Рысбергенова К. Қазақ ономастикасы. – Алматы, 2004.

10. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера земли. – М., 1993.

11. Бартольд В.В. Сочинения. – М., 1967. – Т. II..

12. Владимирцов Б.Я. Общественный строй монголов. Монгольский кочевой феодализм. – Л., 1934.

13. Аристов Н.А. Заметки об этническом составе тюркских племен и народностей. – СПб., 1897

14. Абрамзон С.М. Киргизы и их этнографические и историко-культурные связи. – Л., 1971;

15. Волкова Н.Г. Этнонимы и племенные названия Северного Кавказа. – М., 1973.

16. Потанин Г.Н. Казак-киргизские и алтайские предания, легенды и сказки. Живая старины. – СПб., 1917.

17. Мурзаев Э.М. Словарь народных географических терминов. – М., 1984.

18. Әбілғазы. Түрк шежіресі. Алматы, 1992

19. М. Аджи. Тайна святого Геогрия. Алматы, 1997

20. Т. А. Ақселеу. Көпелілер тарихы. Алматы, 1995

II. Изучение трудов выдающихся ученых позволило определить новые направления в данной области знаний. Изучение этнонимии, этнической системы позволило определить морально-этические приоритеты, духовные ценности народа. Все эти данные опубликованы в научных статьях и монографиях.

Задачи в области абаеведения: исследование учения Абая о совершенном человеке.

Поставленная задача, требует изучения трудов выдающихся абаеведов:

1. К.Мухамедханов, З.Ахметов и Ж.Ысмагулов о мастерстве поэта.

2. Әуезов М. Шығармалары. XX том. Алматы. 1985.

3. Мұқанов С. Шығармалары. 16-том. Жарқын жұлдыздар. Абай Құнанбаев. Алматы. 1964.

4. Жұмалиев Қ. Қазақ әдебиетінің тарихы және Абай поэзиясының тілі. Алматы. 1958.

5. Мұхаметханов Қ. Абай шығармаларының текстологиясы. Алматы. 1954.

6. Нұрхатов А. Абай поэзиясының дәстүрі. Алматы. 1966.

7. Мырзахметов М. Мұхтар Әуезов және абайтану проблемалары. Алматы. Ғылым. 1982.

8. Ахметов З. Абайдың ақындық әлемі. Алматы. 1995.

9. Ысмағұлов Ж. Абайдың ақындық тағылымы. Алматы. 1995.

10. Есімов Ф. Хакім Абай. Алматы. 1995.

11. Әліпхан М. Қазақ әдебиетіндегі адамгершілік ілімі. Алматы. 2013.

12. Абай. Энциклопедия. Алматы. 1995.

Изучение указанных трудов в данной области дало возможность определить новые грания мировоззрения Абая и способствовало развитию науки абаеведения. Все новые данные опубликованы в научных статьях и монографиях.

III. Научные исследования, выполненные за отчетный период:

Мырзахметұлы М.

Статьи:

- 1.«Абыз ұғымының аясы кең» Егемен Қазақстан, 17.01.2018 жыл
- 2.«Абыз сөзін абайлап қолданайық» Қазығұрт журналы, №1, 2018 жыл
- 3.«Латын жазу таңбасы» Оңтүстік Қазақстан 27.02.2018 жыл
- 4.«Алғы сөз» «Өнегелі өмір» жинағы, Алматы 2018 жыл
- 5.«Паш» – мағынасы ауысқан бұл сөзден қаш!» Егемен Қазақстан, 2018

жыл

- 6.«Болашақта Абай зерттелмей қалуы мүмкін» Аңыз Адам, 2018 17-19б.

Конференции:

1. Ономастикадағы ұлттық принцип. Ақтөбе қаласында өткен ономастикалық конференция, сәуір 2018 жыл
- 2.«Ономастика және қоғам», «Атамекен атаулары» атты облыстық конференциясы, Шымкент, 12 сәуір 2018 жыл
- 3.«әз-Тәуке ханның қару-жарак лабораториясы», Қарнақ – орта ғасырдағы ағартушылық пен білім ордасы, Кентау, 2018 жыл

Мынбаев Н.

Статьи:

- 1.«Своеобразие формирование и функционирования тюркской этнической системы» Вестник ГУ им. Шакарима г. Семей №3 (83) 2018
- 2.«Городище канка тобе один из культурных центров кангюйского государства» Вестник ГУ им. Шакарима г. Семей №3 (83) 2018
- 3.«О происхождении народ и этнического термина тюрк (в свете тюрко-монгольского единства)» журнал «Отан тарихы» №3 2018

Конференции:

1. Областная научно-универсальная библиотека «Отырар» жерлері-ғасырлар күәсі» Н.Мынбаев выступил с докладом на тему «Этнонимы южных регионов Казахстана».

2. Департамент культуры и развитие языков акимата ЮКО организовал региональную научно-практическую конференцию «Атамекен атаулары». Н.Мынбаев выступил с докладом на тему «Қасиетті Қазығұрттың киелі орындары». Этот доклад будет опубликован как статья в материалах конференции.

3. Шымкентский университет организовал семинар по подготовке научных проектов на грантовое финансирование Мынбаев Н.Ж. выступил с докладом «Ғылыми жобалар дайындауда кездесетін қиындықтар».

4. С целью пропаганды идей Президента Нурсултан Абишевича Назарбаева в его статье «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» д.ф.н.,

Н.Мынбаев выступил с докладом среди учащихся старших классов в школах г.Шымкента №80, №47, №75

5. Мир великой степи «Қазақ халқының рулық дәстүрлерінің дамуын сақтау»

Даутбеков А.

1. «Аттила и гуннская орда» монография – Шымкент: ТОО «КІТАП», 2018.-176 стр

2. «Тамги Атилы и гуннов» монография – Шымкент: ТОО «Асқаралы», 2018.-208 стр

3. «К вопросу этнических компонентах чувашского народа» справочник – Шымкент: ТОО «Асқаралы», 2018.-208 стр

Оразбай З.

1. Рашид –ад дин Хамаддин тарихи тұлға Жамағ-ат –тауарих 2016-2020 жылдар аралығында аудару жұмыстары жүргізілуде.

2. Рашид –ад дин Хамаддин тарихи тұлға Жамағ-ат –тауарих, монография Шымкет «Полиант» 2018. 5 Т

3. «Зикзал» монография Шымкет «Полиант» 2018. 2 Т

Оразалиев С.

1. Абай айтқан ақиқат. «Қазақ үні» № 9 (775). 5 наурыз 2018 жыл.

2. Абай айтқан «ақирет». «Өзін-өзі тану Самопознание» журналы № 1 (87) қаңтар-ақпан. 2018.

3. Абайдың истихражы. «Уақыт» газеті № 8 (266) 28 наурыз. 2018 жыл.

4. Абайдың исламға қатысты термин сөздер. Монография (2 кітап. 34 баспа табақ) баспада өндіріске ұсынылды.

5. Абай айтқан «нас», Абай айтқан «Мазлұт» Қазақ және Әлем әдебиеті журналы № 1-3. 2018

Өмірзақов С.

1. Қоқан шапқыншылығы кезеңіндегі қазақ әдебиеті (Монография, 20 б/т). «Алтын шаңырақ» баспасы.

2. «Нұралы ақын» (Зерттеу кітабы, 20 б/т) «Алтын шаңырақ» баспасы.

3. «Өмір теңіз жүзем онда деменіз». (Мақала). «Оңтүстік Қазақстан» газеті.

Әліпхан М.

1. Абайдың өзіндік ілімі мен танымын ғылым да танып болған жоқ. – Аңыз адам журналы, №11, 2018 26-27 б.

2. Абай адам болмысы жайлы «IV Оразов оқулары: Ұлы жібек жолы мұрасы: өркениет диалогы. Өткеннен болашаққа »Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция Еңбектерінің жинағы. I том. 16 қараша. Шымкент. 2018. 45-50-беттерде.

3. Абайдың адам болмысы жайлы дүниетанымы тақырыбында елу беттік қолжазба жазылып дайындалды.

4. Хакім Абай мұражайындағы іс-шараларда дәріс оқу, баяндама жасау (жыл бой)

5. Даналық төркүнін іздеген «алматы облыстық газеті»



6. Мағжан Жұмабаевтың 125 жылдығына орай өткізілген іс – шарада қазылар алқасына төрағалық жасау (Шымкент облыстық филармония)

Ергөбеков Қ.

1. Туған жер. Құралбек Ергөбеков. «Ақбура Ата әулие әпсаналары». /«Сарыағаш» газеті, №15-16, 16 наурыз, 2018 жыл, 13-бет/.

2. Туған жер. Құралбек Ергөбеков. «Ақбура Ата әулие әпсаналары». /«Сарыағаш» газеті, №17-18, 30 наурыз, 2018 жыл, 13-бет/.

3. Туған жер. Құралбек Ергөбеков. «Ақбура Ата әулие әпсаналары». /«Сарыағаш» газеті, №19, 6 сәуір, 2018 жыл, 13-бет/.

4. «Ақбура Ата әулие». Құрастырған: Құралбек Ергөбеков (Күнби Үйсін-Дулат әл-Қазығұрди). Шымкент. «Алтын шаңырақ» баспасы. 2018. 88 бет.

5. «Харзиян шаһары һәм Ысмайыл Ата». Құрастырған: Құралбек Ергөбеков (Күнби Үйсін-Дулат әл-Қазығұрди). Шымкент. «Алтын шаңырақ» баспасы. 2018. 300 бет.

6. «Қасиетті Қазақстан». Құралбек Ергөбеков. «Ысмайыл Ата туралы аңыз әңгімелер». /«Қазығұрт тынысы» газеті, №22, 8 маусым, 2018 жыл, 6-бет/.

7. «Пайғамбар ізі: аңыз бен ақиқат». Құрастырған: Күнби Үйсін-Дулат әл-Қазығұрди (Құралбек Ергөбеков). Шымкент. «Алтын шаңырақ» баспасы. 2018. 88 бет (12 бет жапсырма).

8. «Ер Дәуіт Ата һәм Шәймерден әулие әпсаналары». Құрастырған: Күнби Үйсін-Дулат әл-Қазығұрди (Құралбек Ергөбеков). Шымкент. «Алтын шаңырақ» баспасы. 2018. 88 бет (12 бет жапсырма).

9. «Түркістан облысы әулие-әмбиелері». Құрастырған: Күнби Үйсін-Дулат әл-Қазығұрди (Құралбек Ергөбеков). Шымкент. «Алтын шаңырақ» баспасы. 2018. 184 бет (12 бет жапсырма).

#### IV. Результаты внедренные в учебный процесс:

- монография «Абаеведение» конспект лекций. Учебное пособие для студентов педагогических специальностей, магистрантов и специалистов по истории литературы

- монография «Абай лұғаты» учебное пособие

V. Научные контакты с Республиканскими иностранными научными центрами

I. В целях дальнейшего развития историко-лингвистических, ономастических, исторических, этнографических, этнологических исследований в области Тюркологии и Абаеведения в соответствии с политикой и целями системы менеджмента качества – «войти в международную кооперацию сообщества в сфере прикладных и фундаментальных наук, развивать международной процесс образования и научно-исследовательской работы» Государственный университет им. Низами Республики Узбекистан и НИГИ при ЮКГУ им. М. Ауэзова в 2012 году заключили договор о взаимном сотрудничестве. В связи с истечением срока действия договора в декабре 2017 года проведены



переговоры с руководством Государственного педагогического университета им. Низами и с заведующим кафедрой казахского языка и литературы Е.Абдувалитовым о дальнейшем сотрудничестве. В данный момент подготовлен текст договора для согласования с партнерами.

II. Планируется продлить договор о сотрудничестве с НИИ «Тюркология» МКТУ им Х.А.Ясауи.

III. На основании договора продолжается сотрудничество с Институтом лингвистики Кыргызского государственного университета им. И. Арабаева.

На основании договора о взаимном сотрудничестве Н.Мынбаев читает курс лекций на тему «Актуальные вопросы казахской ономастики» в госпединституте им. Низами. Будет осуществлен сбор полевого ономастического материала на территории сопредельных государств.

VI. Научно-редакционная работа

1. Н.Мынбаев редактирует и переводит отдельные главы перевода З.Оразбая: «Рашид –ад дин Хамаддин тарихи тұлға Жамағ-ат –тауарих 2016-2020 жылдар аралығында аудару жұмыстары жүргізілуде».

## 10. НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ

### 10.1 НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «ИСТОРИЯ И ЭТНОЛОГИЯ»

Научный центр «История и этнология» выполняет научно-исследовательскую работу по госбюджетной теме: БФ-11-08-04 «Казахстан в прошлом, настоящем и будущем».

За период 2018 года сотрудниками научного центра проводились исследования этнографического и этнологического характера, как в Туркестанской области, так и в других Южных областях Казахстана.

Весной и осенью исторические исследования были сконцентрированы на работе с фондами областного архива Туркестанской области и центрального государственного архива Республики Казахстан.

Собранный материал проходит первичную обработку, для подготовки статей и монографии, планируемых к изданию в течении 2019 календарного года.

В мае и октябре проведены круглые столы и семинары в Сайрамском, Тoleбийском районах Туркестанской области с привлечением общественных организаций, населения, представителей государственных структур и молодежи.

Сотрудниками центра в январе и апреле 2018 года – проведение глубинных интервью с жителями приграничных с Узбекистаном районов Южного Казахстана с целью выявления влияние идентичности на их поведенческие стратегии. Совместно с коллегами (сотрудниками кафедр) Южно-Казахстанского государственного университета со студентами из Узбекистана обучающихся в нашем ВУЗе были так же проведены фокус-группы.

В мае 2018 года проведены исследования семейных историй жителей Сайрамского района Туркестанской области для выявления доминирующего типа их идентичности.

Сентябрь 2018 года – проведение интервью с оралманами – казахами-репатриантами из Узбекистана с целью определения условий их интеграции в казахстанское сообщество

Начальник НЦ С. Джунусбаев регулярно принимает участие в совещаниях и семинарах рабочей группы по программе Президента «Руханижанғыру». В июле был подан проект, от научного центра, по программе Президента «Мәңгілік ел» в Фонд науки (руководитель С. Джунусбаев) по коммерциализации:

«Издание дополнительной литературы на латинице для студентов ВУЗов, обучающихся на казахском языке».

Регулярно ведется совместная работа с инструкторами и специалистами Ассамблеи народа Казахстана (АНК). В связи с чем были проведены консультации, среди местных активистов, по самому сложному виду исследования «включенное наблюдение», а так же распространение знаний этнологического мониторинга. Для этого были проведены экспертные и глубинные интервью.

27-28 мая и 29 сентября 2018 года сотрудники центра совместно с Институтом востоковедения РАН, Институтом истории АН Республики Узбекистан, провели в г. Шымкенте два международных экспертных семинара по анализу тенденций регионального и приграничного взаимодействия. Традиция проведения этих семинаров уже получила от экспертов трех стран название Туркестанского регионального процесса и в будущем обещает стать перспективной площадкой обмена экспертными мнениями.

«Результаты социологической оценки наиболее уязвимых групп (женщин и детей) в Казахстане», на региональном круглом столе, экспертов высокого уровня «Социальное и экономическое влияние миграции: уязвимость мигрантов и необходимость (ре) интеграции в Центральной Азии», 27 -28 февраля 2017 года, Астана, библиотека первого Президента Республики Казахстан (Назарбаев Центр).

Также выступление «Россия как ресурс в восприятии казахстанцев» на секции «Образы России в Европе и постсоветских странах: история, память, идентичность» на XII конгрессе антропологов и этнологов России, Ижевск, 3-6 июля 2017 г.

Проведен круглый стол по «Гуманитарным аспектам взаимодействия Международный круглый стол на тему «Узбекистан и Россия: перспективы взаимодействия в Центральной Азии», Москва 2018г.

Ведущий научный сотрудник центра И.Савин провел Экспертное выступление на семинаре «Центральная Азия: региональные мегатренды»

Летней школы по Центральной Азии, совместно Фонд Горчакова и Казахстанско-Немецкий Университет. Алматы. 4 июня 2018 года.

Также выступление «Повседневные стратегии жителей двух стран в контексте интеграционных процессов», Международный круглый стол «Казахстан – Россия: Горизонты стратегического партнерства» Москва, Посольство Казахстана 28 ноября 2018 г. (Организаторы – Посольство Республики Казахстан в Российской Федерации, Информационно-аналитический центр МГУ по изучению общественно-политических процессов на постсоветском пространстве).

Сотрудники центра участвовали в организации и проведении международной научно – практической конференции, проходившей в ЮКГУ им. М. Ауэзова посвященной 75 -летию образования Южно – Казахстанского государственного университета.

Начальник НЦ является членом редакционной коллегии, международного научного журнала «Студия культура», а также членом экспертного совета этнологов, Ассамблеи народов Казахстана (АНК) по Туркестанской области.

Начальник НЦС. Джунусбаев стал обладателем свидетельства интеллектуальной собственности «Прогнозирование температуры воздуха на город Актау» № DGU05864.

#### Результаты

1. Проведены два международных экспертных семинара по анализу тенденций регионального и приграничного взаимодействия.

2. Одобрен проект на грантовое финансирование по программе Президента «Мәңгілік ел» в Фонде науки по коммерциализации: «Издание дополнительной литературы на латинице для студентов ВУЗов, обучающихся на казахском языке».

3. Получено свидетельство интеллектуальной собственности «Прогнозирование температуры воздуха на город Актау» № DGU 05864.

### **10.2 НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ»**

Деятельность научного центра включает научную и учебную работу. Учебная работа проводится в тесной связи с учебными подразделениями университета. Говоря о деятельности научного центра, нужно особо подчеркнуть следующее. Во всех этапах развития человеческого общества происходило обновление теоретических и прикладных знаний. На современном этапе это происходит более быстрыми темпами. Широко известно, что развитие образования не может рассматриваться отдельно от развития науки. Достижения науки не может быть реализована без системы образования. Поэтому в связи с последними достижениями науки происходит обновление содержания вузовского образования. Более того, ни один молодой человек не может прийти ни в одну отрасль науки, минуя результатов фундаментальных наук. Ни одно научное исследование не может быть проведено без использования результатов фундаментальных наук. По

этой причине в содержаниях программ системы образования уделяется особое внимание фундаментальным дисциплинам. Поэтому НЦ ТиПМ ставит следующие цель и задачи.

**Цель:** Развитие фундаментальных и прикладных исследований, направленных на выпуск конкурентоспособных специалистов.

**Задачи:** содействие росту квалификации профессорско-преподавательского состава университета; содействие повышению качества их научно-исследовательских работ; предоставление возможности проведения научно-исследовательских работ, прохождения практики стажировки студентам, магистрантам, докторантам на базе научного центра; содействие в разработке научных проектов.

Для достижения поставленной цели и задач в НЦ ТиПМ проводятся определенные работы.

Учебная работа. В отчетном году проведены определенные работы по содействию учебному процессу. С 26 февраля по 4 апреля производственную практику проходили студенты спец. 6М060100 – Математика ЮКГУ им. М. Ауэзова.

1. Мажитов Б.Ш.,
2. Абдуллажанова Г.А.
3. Қарамырза Ж.Қ.
4. Туламатова С.Ф.
5. Байсеитова К.А.
6. Оралбай Ж.К.
7. Өтепова Ф.Т.
8. Рахматуллаева Д.Р.
9. Ахмедова А.С.

С 22 февраля по 5 апреля производственную практику проходили 9 студентов спец. 6М070500 – Математическое и компьютерное моделирование ЮКГУ им. М. Ауэзова, группы ИП-14-8к, ИП-15-8кс.

Научная и образовательная деятельность в 2018 году. Научный центр предоставляет базу для выполнения дипломных работ выпускников и диссертационных работ магистрантов и PhD докторантов, для прохождения научной стажировки магистрантов. На базе НЦ ТиПМ диссертационные работы выполняют PhD докторанты платного вида обучения Сэрсенбі Ә.Ә. (3-год обучения), Утелбаева М.А. (2-год обучения), магистрантка Калменова А. (2-год обучения, грант).

С 3 сентября по 27 октября 2018 года научную стажировку проходили магистранты спец. 6М060100 – Математика ЮКГУ им. М. Ауэзова

1. Шалданбаев Б.А.,
2. Калменова А.,
3. Бектаева Ж.

Образовательными услугами научного центра пользуются и другие образовательные учреждения. Например, с 26 февраля по 3 марта 2018 года в НЦ проходили научную стажировку магистранты МКТУ им. Х.А. Ясави на основании Меморандума о Взаимопонимании между университетами №18/143 от 20.02.2018 года (см. Приложение 1):

- 1 Алиханов Р.Т., спец. 6М060100 – Математика.
- 2 Абдуллаев Ж.А., спец. 6М060100 – Математика.
- 3 Алимханов Ш.Ф., спец. 6М060100 – Математика.

4 Әкімжанова Ж.М., спец. 6М070500 – Математическое и компьютерное моделирование.

Повышение квалификации. Одним из основных звеньев образовательной деятельности вузов является повышение квалификации ППС. В целях повышения квалификации ППС вузов НЦ ТиПМ разработал программу повышения квалификации ППС математического профиля по курсу «Краевые задачи для дифференциальных уравнений с инволюцией» и предоставил отделу повышения квалификации университета. По данной программе в 2018 году курсы повышения квалификации прошел профессор ЮКГПУ Н.С. Иманбаев (см. Приложение 2).

Научные проекты. В 2017 году в НЦ ТиПМ были разработаны 2 грантовых проекта и 1 программа для пцф. По итогам конкурса финансирование получил 1 проект «Базисные свойства собственных функций дифференциального оператора второго порядка с инволюцией» в сумме 24000000 тенге на три года, 2018-2020 годы. Отчет по выполнению заданий грантового проекта за текущий год одобрен ННС, и финансирование проекта будет продолжено в 2019 году.

Научные достижения. В 2018 году в научном центре проведены научные исследования по изучению свойств собственных функций дифференциальных операторов второго порядка с инволюцией. По результатам исследований сотрудниками научного центра опубликовано 17 работ, в том числе 1 работа в журнале с импакт-фактором «Filomat»,

Kritskov L.V., Sarsenbi A.M. Equiconvergence Property for Spectral Expansions Related to Perturbations of the Operator  $-u''(-x)$  with Initial Data // Filomat. – 2018. – V. 32:3. – P. 1069-1078. – DOI.org/10.2298/FIL1803069K.

Четыре работы опубликованы в изданиях, входящих в базу Thomson Reuters (без импакт-фактора). Список опубликованных работ перечислены ниже.

1. Kritskov L. V., Sadybekov M. A., Sarsenbi A. M. Nonlocal spectral problem for a second-order differential equation with an involution // Bulletin of the Karaganda University. Mathematics series. Special issue. – 2018. – V. 3(91). – P. 53 – 61.
2. Sarsenbi A. A. Unconditional basicity of eigenfunctions' system of Sturm-Liouville operator with an involutorial perturbation // Bulletin of the Karaganda University. Mathematics series. Special issue. – 2018. – V. 3(91) – P. 117 – 127.
3. Sarsenbi A.M. and Utelbayeva M. The Green's function and the basis property of the eigenfunctions of a boundary value problem with involution // AIP Conference Proceedings, 2018. – V. 1997. – P. 020075. – DOI: 10.1063/1.5049069
4. Sarsenbi A.A. Existence of Green's function of the boundary value problem with involution // AIP Conference Proceedings, 2018. – V. 1997. – P. 020029. – Doi: 10.1063/1.5049023.

В изданиях из списка КН МОН РК опубликована одна работа, приведенная ниже.

1. Сарсенби А.А. Условия разрешимости смешанных задач для уравнения параболического вида с инволюцией. // Математический журнал. - 2018. – Т. 18, №2 (68). - С. 142-154.

В других изданиях РК опубликована также одна работа.

1. Сарсенби А.М. Спектральные свойства дифференциальных операторов с инволюцией // Известия Международного Казахско-Турецкого университета им. Х.А. Ясави. Серия математика, физика, информатика. – 2018. – Том 1, № 1(4). – С. 87 – 89.

Сотрудники научного центра за истекший период выступили с научными докладами на четырех международных научных конференциях, из них два доклада на конференции в РК, два доклада на международной конференции в Турции, два доклада на международной конференции в России, один доклад на международной конференции в Узбекистане. Ниже приводим список опубликованных работ в изданиях международных конференций

1. Сарсенби А.А. Некоторые спектральные характеристики дифференциального оператора второго порядка с инволюцией // Тезисы докладов Традиционной международной научной апрельской конференции. Институт математики и математического моделирования. - Алматы, 2018. – С. 64.

2. Сарсенби А.А., Сарсенби А.М. Базисные свойства дифференциального оператора второго порядка с инволюцией // Тезисы докладов Традиционной международной научной апрельской конференции. Институт математики и математического моделирования. - Алматы, 2018. – С. 65.

3. Сарсенби А.А. Существование и единственность решения смешанных задач для уравнения параболического вида с инволюцией. // Материалы международной конференции «Понтрягинские чтения – XXIX. Современные методы теории краевых задач», посвященной 90 – летию В.А. Ильина. – Москва, 2-6 мая 2018. – С. 202.

4. Крицков Л.В., Сарсенби А.М. Теория базисности В.А. Ильина в случае дифференциальных операторов с инволюцией // Материалы международной конференции «Понтрягинские чтения – XXIX. Современные методы теории краевых задач», посвященной 90 – летию В.А. Ильина. – Москва, 2-6 мая 2018. – С.203.

5. Sarsenbi A.M., Kritskov L.V., Criterion for the unconditional basicity of the root functions related to the second-order differential operator with involution // The abstract book of the conference ICAAM 2018. - Near East University, Lefkosa (Nicosia), Mersin 10, Turkey: 6-9 September, 2018. – P. 130 – 131.

6. Sarsenbi A.A., Fourier method approach in mixed problems for the heat equation with involution perturbation // The abstract book of the conference ICAAM 2018. - Near East University, Lefkosa (Nicosia), Mersin 10, Turkey: 6-9 September, 2018. – P. 160.

7. Сарсенби А.А. Разложение по собственным функциям неклассического дифференциального оператора второго порядка // International conference Mathematical analysis and its application to mathematical physics. - Samarkand, Uzbekistan: 17 -19 September, 2018. – Part II. – P. 46

Международное сотрудничество. Сотрудники научного центра поддерживают тесные научные связи с зарубежными учеными. Итоги сотрудничества выливаются в совместные труды. Готовится к печати монография в университете Паханг Малайзия, написанная совместно с профессором этого университета А. Ахмедовым. В открытой печати опубликованы совместные статьи с учеными России, Турции

### **10.3 РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ ПРИ ЮКГУ ИМ.М.АУЭЗОВА**

Республиканская лаборатория физической антропологии функционирует с 2013 года по инициативе Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева в рамках государственной программы «Народ в потоке истории».

Научные сотрудники лаборатории участвуя в конкурсах НТП «Улы Дала тарихы мен мәдениеті» выиграли грант в рамках программно-целевого финансирования на 2018-2020 гг. по двум подтемам:

1.«Анализ этногенеза казахского народа и специфики этнической системы по материалам антропологических исследований»

По данной подтеме научно-исследовательские работы реализуются в рамках общей темы BR 05233709 научной программы «История и культура Великой степи».

За отчетный период все запланированные в календарном плане работы по теме НИР на 2018 г. были выполнены полностью и в срок.

Изучение происхождения и специфика формирования тюркских этносов, тюркской этнической системы на основе современных этнологических материалов, а также этногенез казахского народа по палеоантропологическим материалам Казахстана представляет собой сложную комплексную задачу с использованием междисциплинарного подхода. Исследование этнической и этнонимической систем направлено в первую очередь на выявление специфики их формирования. Рассмотрение знаковой сути этнической и этнонимической систем должно способствовать раскрытию концептуальной основы и специфики развития данных явлений. Кроме того, освещение вопросов этногенеза и этнической истории казахского народа невозможно без привлечения палеоантропологических материалов, которые позволят проследить древние истоки, основные этапы формирования физического облика местных племен, эпохальной преемственности и их этногенетической связи с современным населением. При этом палеоантропологические материалы, являясь наиболее достоверным, объективным, достигающим глубин исторического прошлого, источником уникальной исторической информации позволяет выявить не

только физические черты предков, но также пути их миграций, направления этногенетических связей с последующими поколениями на территории Казахстана и с синхронным населением Евразии.

Изученность этнонимии в связи с развитием этнической системы тюркских этносов и казахского народа пока остается неудовлетворительной. Открытым остается вопрос этимологии и семантики значительного массива тюркских этнонимов, так как этимологические исследования велись без учета лингвистических и экстралингвистических особенностей. Определение ряда лексических и словообразовательных элементов этнических имен общеязыкового характера, обладающих типологически универсальной семантикой, наводит на мысль о ностратическом происхождении данных языковых единиц. Все это может служить еще одним подтверждением мнения о том, что все жители планеты, несмотря на различия языка, культуры и физического облика, являются представителями единой земной цивилизации и одного вида *Homo sapiens sapiens*.

Объект исследования: Этническая система и палеоантропологические материалы населения Казахстана.

Общая цель: Изучение антропологических особенностей древнего и современного населения Казахстана в связи с проблемами этногенеза и этнической истории казахского народа.

Цель на отчетный период: Изучение палеоантропологических материалов Казахстана специфики этнической системы в свете этногенеза казахского народа.

Актуальность данного проекта обусловлена тем фактом, что впервые в условиях суверенного развития представляется возможность написания многовековой истории казахского народа от глубокой древности до современности на основе анализа имеющихся и новых этнологических и антропологических показателей по комплексной программе. Теоретическое обоснование истоков происхождения не только этнокультурного, но и физического облика казахов, освещение этногенетической преемственности по разным историческим периодам на протяжении 4 тысяч лет от древних предков до современных потомков впервые будет основываться на междисциплинарном подходе с использованием исторических письменных источников, этнологических разработок и палеоантропологических данных.

Новизна заключается в том, будет получена новая объективная фактологическая база для многоаспектного решения важного вопроса: на какой территории, к какому времени и на основе каких компонентов сложился характерный для казахов этнокультурный комплекс и антропологический тип.

В целом впервые будут изучен и введен в научный оборот большой массив палеоантропологических материалов Казахстана в свете этногенеза казахского народа. Кроме того, впервые будет применен междисциплинарный подход (на основе этнологических, этнолингвистических и палеоантропологических исследований) для



рассмотрения генезиса и истоков формирования казахского народа во времени и пространстве Великой степи.

Высокая научная значимость НИР совершенно несомненна, особенно это касается палеоантропологических данных, ценность которых обусловлена отсутствием собственных письменных источников для изучения исторического прошлого, т.к. исторические, археологические, этнологические исследования опираются на письменные свидетельства, написанные на других языках в прилегающих к Казахстану или из совсем отдаленных регионах Евразии, не говоря уже о древнейших дописьменных исторических периодах, когда даже материальные артефакты достаточно редки. Поэтому в отличие от письменных источников объективные данные об антропологических особенностях населения разных эпох становятся уникальным и наиболее достоверным источником исторической информации о древних племенах, о происхождении казахского народа и его этногенетических связях с далекими и близкими предками, а также с народами из сопредельных регионов Евразии. Больше нигде в мире не осуществляются подобные этногенетические и этноантропологические исследования в отношении казахского народа

Изучение направленности сложных исторических контактов, этногенетических связей населения разных исторических периодов, выяснение их этнической идентификации без антропологических данных в целом, и палеоантропологических материалов в частности, является весьма проблематичным, если учесть редкость археологических памятников по некоторым историческим эпохам и особенности географических условий большей части территории Казахстана, где на открытых степных пространствах часто происходили многочисленные миграции разных племен, их не только хозяйственно-культурное взаимодействие, но и ассимиляция, т.е. смешение с местным населением, в том числе и физическое.

В условиях суверенного развития Казахстана изучение вопросов этногенеза, расогенеза и этнической истории казахского народа становится неотъемной частью разработки исторических проблем. Данные антропологической науки в комплексе со знаниями из области археологии, этнографии и истории древних периодов позволят достоверно и наиболее полно осветить многие важнейшие вопросы и решить в целом на современном уровне проблему объективного изучения истории казахского народа и его предков, как близких, так и дальних.

Мероприятия по реализации: Основными мероприятиями на 2018 г. являются следующие:

- Сбор информации об этнологических и палеоантропологических материалах по южным регионам РК, а также по зарубежным научным центрам (НИИ и музей антропологии МГУ в России)

- Обработка и классификация имеющихся в наличии и вновь собранных этнологических и палеоантропологических материалов

•Проведение этнологических и антропологических исследований имеющих и вновь собранных материалов

•Подготовка молодых специалистов к навыкам работы с этнологическими и палеоантропологическими материалами

•Подготовка годового отчета о проделанной работе.

Методы исследования: архивные, палеоантропологические, лабораторной обработки и систематизации, описательные и измерительные.

Результаты исследования: Собраны некоторые исторические сведения (археологическая легенда) по палеоантропологическим материалам, имеющимся в распоряжении лаборатории и добытым в южном регионе Казахстана в раскопках прошлых лет. Проведена лабораторная обработка, первоначальное изучение палеоантропологических материалов из археологического комплекса Бутақты-І. Проведен обучающий семинар для подготовки молодых специалистов по навыкам работы с этнологическими и палеоантропологическими материалами. Опубликовано и сдано в производство 4 научные статьи.

Известно, что древняя предковая земля казахского народа была заселена еще незапамятных времен, т.е. в эпоху палеолита и на данном этапе НИР можно констатировать, что костные останки людей представлены в имеющихся материалах, начиная с эпохи энеолита и до современности. В этом отношении значимость изучения большого числа многообразных памятников материальной и духовной культуры по этим материалам трудно переоценить. В действительности программа «История и культура Великой степи», в рамках которой выполняются данные научно-исследовательские работы, позволит успешно реализовать актуальные задачи в изучении сложных вопросов этнической истории и этногенеза казахского народа и его предков.

На дальнейших этапах исследований сопоставление результатов палеоантропологических исследований древних костных останков людей с территории Казахстана с морфофизиологическими данными современных казахов является уникальным источником научных знаний, которые позволяет установить непрерывную этноантропологическую преемственность местных насельников на протяжении 5-7 тысячи лет от эпохи неолита и бронзы и до наших дней.

За отчетный период исполнители темы выполнялись научно-исследовательские работы по комплексному сбору исторических, архивных сведений о казахстанских палеоантропологических материалах из южного региона, лабораторной обработке, систематизации и подготовке имеющихся материалов для дальнейшего их изучения на современном и достоверном научном (междисциплинарном) уровне с использованием традиционных и новейших методов исследования.

Часть палеоантропологических материалов, имеющихся в распоряжении лаборатории из Алматинской области, были подвергнуты лабораторной обработке и первоначальному этапу изучения, которая

включала чистку от грунта, классификацию и маркировку, реставрацию костей и их фрагментов, снабжение этикетками, упаковку в коробки и систематическое размещение на стеллажах для хранения.

Была проведена большая исследовательская работа по систематизации, изучению и анализу имеющихся палеоантропологических материалов, в частности был осуществлен анализ и сопоставление краниологических показателей населения Казахстана по разным историческим периодам, их эпохальная динамика и сопоставление с аналогичными данными по сопредельным регионам Евразии и синхронным сериям. Накопленные краниологические материалы по древним историческим периодам позволяют получить наиболее объективные свидетельства о физической преемственности между населением разных эпох на рассматриваемой территории.

Для молодых специалистов был проведен обучающий недельный научный семинар в РЛФА в Шымкенте на базе ЮКГУ по палеоантропологическим, археологическим, этнологическим и историческим методам сбора, систематизации и изучения этноантропологических материалов с теоретическим описанием и демонстрацией практических навыков, применяемых в НИР.

Трое научных сотрудников программы проходили научную стажировку в НИИ и музее им.Анучина при МГУ им.М.Ломоносова (г.Москва, РФ)

Таким образом, все запланированные в календарном плане работы по теме НИР на 2018 г. были выполнены полностью и в срок.

## 2. «Государство Кангюй и истоки казахской государственности»

Тема, являющаяся предметом изучения данного НИР - «Государство Кангюй и истоки казахской государственности» имеет непосредственное отношение к числу важнейших направлений исторической науки. Изучение истории государственности казахского народа тем более становится актуальным при использовании междисциплинарного подхода, т.е. на основе сопоставления и синтеза различных источников и материалов (исторических, письменных, археологических, антропологических). В частности, в проекте предполагается проведение исследований истоков казахской государственности на основе комплексного изучения письменных источников, археологических и палеоантропологических данных из памятников эпохи Кангюй.

Изученность истории государства Кангюй все еще остается неудовлетворительной. Вопрос о его конкретной локализации, в том числе пяти его владений, вызывает споры и трактуется разными исследователями с разными вариациями. Скудость сведений из письменных источников, и в целом отрывочность и противоречивость исторических данных, например о политической истории Кангюя, создает сложности в интерпретации археологических артефактов, позволяющих судить лишь об уровне материальной культуры, о способах хозяйства, типе жилищ и общем образе жизни (оседлый городской или скотоводческий), о погребальных обрядах и

т.д. Однако в отношении этнической и языковой принадлежности населения Кангюя пока лишь высказано немало гипотез. Об их внешнем физическом облике можно было судить по нескольким гравированным изображениям на изделиях.

Весь комплекс историко-культурных, археологических и антропологических материалов по мере выполнения НИР позволит приоткрыть завесу над многими неизвестными сторонами существования государства Кангюй и его значимости в формировании казахской государственности на самых ранних этапах становления и развития предков казахского народа.

Объект исследования: Государство кангюй и палеоантропологические материалы из памятников Нижней и Средней Сырдарьи Казахстана.

Общая цель: изучение истоков казахской государственности на основе комплексного изучения письменных источников, археологических и палеоантропологических данных из памятников эпохи Кангюй.

Цель на отчетный период: Изучение историко-культурных и палеоантропологических материалов Казахстана из памятников Нижней и Средней Сырдарьи.

Изучение историко-культурных и этнологических источников о государстве Кангюй. На первом этапе исследования для последующего сопоставительного анализа историко-культурных и палеоантропологических данных на междисциплинарном уровне были изучены исторические, этнологические и этнографические источники, часть из которых широко известна как в Казахстане, так и во всем мире, другая часть сведений была введена в научный оборот в последние годы, благодаря археологическим исследованиям в рассматриваемом регионе.

Мероприятия по реализации: Основными мероприятиями на 2018 г. Являлись следующие:

- Изучение историко-культурных и этнологических источников о государстве Кангюй;
- Сбор информации об археологических и палеоантропологических материалах Нижней и Средней Сырдарьи;
- Обработка и классификация имеющихся в наличии и вновь собранных полевых археологических и палеоантропологических материалов;
- Проведение антропологических исследований имеющихся и вновь собранных материалов;
- Подготовка и проведение обучающего научно-практического семинара для молодых антропологов из числа исполнителей программы;
- Подготовка годового отчета о проделанной работе.

Методы исследования: исторические, архивные, палеоантропологические, лабораторной обработки и систематизации, описательные и измерительные.

Результаты исследования: Собраны некоторые исторические сведения (археологическая легенда) по палеоантропологическим материалам,

имеющимся в распоряжении лаборатории и добытым в южном регионе Казахстана в раскопках прошлых лет. Проведена лабораторная обработка и первоначальное изучение палеоантропологических материалов из могильника Культобе, а также антропологические исследования (измерения и описания) части остеологических материалов из могильника Бесиншитобе, которые датируются временем существования государства Кангюй на территории Южного Казахстана. Проведен обучающий семинар для подготовки молодых специалистов по навыкам работы с историческими и палеоантропологическими материалами. Опубликовано и сдано в производство 9 научных статей.

Представленные НИР являются первым шагом в использовании междисциплинарного подхода, поскольку основываются на изучении истории государственности с помощью синтеза историко-культурных, этнологических, археологических сведений с антропологическими данными древнего населения. Несомненно, разработку вопросов сложения государственности необходимо начинать с изучения наиболее древних периодов истории, когда создавались историко-культурные, социально-экономические предпосылки для формирования и дальнейшего развития древних и средневековых государств, а также имела место эпохальная антропологическая преемственность их населения вплоть до появления собственной государственности казахского народа.

За отчетный период были проведены работы по поиску историко-культурных сведений по имеющимся и собранным палеоантропологическим материалам, а также лабораторной обработке и первоначальному изучению костных материалов из памятников времени государства Кангюй II в. в. до н. э. - VI в. н.э. Были получены первоначальные антропологические данные по нескольким объектам могильника Культобе, историко-культурные особенности которого позволяют отнести его к арысской культуре, а также проведены антропологические исследования (измерения и описания) части палеоантропологических материалов из могильника Бесиншитобе из района Нижней и Средней Сырдарьи Южного Казахстана.

Это уникальное историко-культурное и генетическое наследие можно сохранить только путем глубокого и объективного изучения исторического прошлого с помощью самых разных подходов и методов из области археологии, этнологии, языкознания, антропологии, биологии человека и др. с тем, чтобы полученную ценнейшую и уникальную историческую информацию накапливать, осмысливать и передавать следующим поколениям. Исследования вопросов истории государства Кангюй с этих позиций являются наиболее востребованными в силу малоизученности, сложности и исторической значимости для выявления истоков казахской государственности.

Для молодых специалистов был проведен обучающий недельный научный семинар в РЛФА в Шымкенте на базе ЮКГУ по палеоантропологическим, археологическим, этнологическим и историческим

методам сбора, систематизации и изучения этноантропологических материалов с теоретическим описанием и демонстрацией практических навыков, применяемых в НИР.

Трое научных сотрудников программы проходили научную стажировку в НИИ и музее им.Анучина при МГУ им.М.Ломоносова (г.Москва, РФ)

По теме были опубликованы следующее:

1.Исмагулова А.О. Предварительная обработка палеоантропологических материалов археологического комплекса Бутакты-І // Горячев А.А., Мотов Ю.А. Археологический комплекс Бутакты- І. - Приложение 4. – Алматы, 2018. – С.174-179.

2.Смағұлов О., Смағұлова А. Байырғы Қазақ атамекенінің краниологиялық ерекшеліктерінің жергілікті тілмен және діни сеніммен байланыстары // «Мәдени мұра». - Астана, 2018 - № 1. - 0,7 б.

3.Исмагулов О., Исмагулова А.О. Некоторые этнокраниологические аспекты в контексте с древнетюркским языком и тенгрианством в Казахстане //«Мәдени мұра». - Астана, 2018 - № 2. - 1,0 п.л.

4. Саипов А., Исмагулова О., Исмагулова А.О., Надирбеков И.О., Сатаев М.А. Динамика краниологических показателей древних и средневековых насельников Казахстана в свете этногинеиза казахского народа // Известия Самарского научного центра Российской Академии наук. Социальные, гуманитарные, медико–биологические науки. – Самара, 2018 – том 20, № 5 (62)

[http://www.ssc.smr.ru/media/journals/izvestia\\_hum/2018/2018\\_5\\_81\\_93.pdf](http://www.ssc.smr.ru/media/journals/izvestia_hum/2018/2018_5_81_93.pdf)

5. Мынбаев Н., Саипов А., Кабульдинов З.Е., Майсупова А.С. Своеобразие формирования и функционирования тюркской этнической системы // Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей. – 2018 – № 3. – С. 384-390

6. Мынбаев Н., Саипов А., Кабульдинов З.Е., Майсупова А.С. Своеобразие формирования и функционирования тюркской этнической системы // Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей. – 2018 – № 3. – С. 384-390

7. Исмагулов О., Исмагулова А.О., Надирбеков И.О., Сатаев М.А. Предварительные результаты изучения краниологических материалов из могильника Бисиншитобе // Известия Самарского научного центра РАН. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – Самара, 2018. – том 20, № 5 (62).

[http://www.ssc.smr.ru/media/journals/izvestia\\_hum/2018/2018\\_5\\_59\\_72.pdf](http://www.ssc.smr.ru/media/journals/izvestia_hum/2018/2018_5_59_72.pdf)

8. Мынбаев Н., Саипов А., Кабульдинов З.Е., Майсупова А.С. Городище Канка тебе – один из культурных центров Кангюйского государства // Вестник государственного университета имени Шакарима города Семей. – 2018 – № 3. – С. 379-384

## **11. ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОФИЛЯ «КОНСТРУКЦИОННЫЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»**

➤ Испытательная региональная лаборатория инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» создана под патронажем и личной инициативе Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева как одна из 20 лабораторий инженерного профиля и коллективного пользования.

➤ Основанием для создания Испытательной региональной лаборатории инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» служит решение Высшей научно-технической комиссии при Правительстве Республики Казахстан (протокол № 24-5/007-526 от 29 января 2007 г.).

➤ Испытательная региональная лаборатория инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» открыта приказом МОН РК (приказ № 120 от 15 марта 2007 г.).

➤ На основании приказа ректора ЮКГУ им. М. Ауэзова функционирует Испытательная региональная лаборатория инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» (приказ № 254-л от 21 марта 2008 г.).

Направление деятельности:

- содействие в создании и развитии новых научных перспективных направлений;
- участие в процессе подготовки молодых специалистов (студентов, магистров и докторов PhD);
- содействие в проведении фундаментальных и прикладных исследований;
- предоставление услуг исследовательским группам, выполняющим исследования в области создания новых материалов;
- анализ и сертификация продукции предприятий-изготовителей региона на соответствие международным критериям и стандартам;
- формирование управленческих методов и инструментов, создающих максимально благоприятные условия для проведения научных исследований и изысканий на базе лаборатории преимущественно в области создания новых материалов на основе металлургических, химических, биологических, биохимических, нефтехимических технологий и нанотехнологий;
- организация и развитие связей с другими научно-исследовательскими лабораториями и научными центрами РК, ближнего и дальнего зарубежья;
- предоставление услуг заинтересованным сторонним организациям и предприятиям Южного региона для проведения исследований.

Основные аналитические приборы и оборудование лаборатории

1. Масс-спектрометр с индуктивно-связанной плазмой Varian ICP-820MS.

2. Система высокоэффективной жидкостной хроматографии VarianProStar.

3. Растровый электронный микроскоп JSM-6490LV с системой энергодисперсионного микроанализа INCA Energy 350 и системой структурного и текстурного анализа поликристаллических образцов HKL Basic.

4. Двухлучевой сканирующий спектрофотометр Cary-50 (Varian).

5. Газовый хромато-масс-спектрометр GCMS-QP Ultra (Shimadzu).

6. ИК-Фурье спектрометр IR-Prestige 21 (Shimadzu).

7. Жидкостный хроматограф LC-20 Prominence(Shimadzu).

8. Вольтамперометрический комплекс СТА-1.

9. Спектрометр атомно-абсорбционный ContrAA-300.

10. Высокоэффективный жидкостный хроматограф KNAUER.

11. Сахариметр ADS220.

12. Анализатор качества молока Клевер-1М.

#### Научно-исследовательская деятельность

Сотрудниками ИРЛИП «КБМ» выполняются научно-исследовательские работы по 2 проектам:

1. AP05131138, «Разработка научных основ получения чистых солей лития и редкоземельных элементов из гидроминерального сырья», руководитель – д.т.н., профессор Анамбаев А.А.

2. Договор №03-15/2017, «Разработка технологии утилизации дистиллерной жидкости с использованием природного сульфата натрия Аральского региона», руководитель – д.т.н., профессор Анамбаев А.А.

По результатам выполненных работ опубликовано 10 статей, получено 2 охранных документов, подана 1 заявка на получение охранного документа, издана 1 монография:

1. Анамбаев А.А., Спабекова Р.С., Туребаев Е.П., Анамбаев Н.А. Гидроминералдышикізаттан литий тұздары мен сирекжерэлементтеріналудыңғылыми негіздері. // Труды международной научно-практической конференции «Ауэзовские чтения -16»: «Четвертая промышленная революция: Новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры». – Шымкент, 2018. – Т. 6. - С.36-39.

2. Анамбаев А.А., Спабекова Р.С., Кабылбекова Б.Н. Разработка научных основ получения чистых солей лития и редкоземельных элементов из гидроминерального сырья. // Международная научно-практическая конференция «Десять шагов к четвертой промышленной революции: возможности развития человеческого капитала». Шымкент, ЮКГПУ, Шымкент, 2018, ч.1, С.34-38.

3. Анамбаев А.А., Спабекова Р.С., Кабылбекова Б.Н., Анамбаев Н.А., Туребаев Е.П. «Studying the process of lithium chloride extraction from the brine». // V-я Международная ежегодная конференция «Промышленные технологии и инжиниринг», посвященная 75-летию Южно-Казахстанского



государственного университета имени М. Ауэзова и 90-летию академика Сулейменова Султана Таширбаевича. ЮКГУ, Шымкент, 1-2 ноябрь, 2018, С.30-37.

4. Анарбаев А.А., Тлеуова С.Т. и др. «Perspectivedirectionsofprocessingof Kazakhstanlithium-containingmineralrawmaterials». // V-я Международная ежегодная конференция «Промышленные технологии и инжиниринг», посвященная 75-летию Южно-Казахстанского государственного университета имени М. Ауэзова и 90-летию академика Сулейменова Султана Таширбаевича. ЮКГУ, Шымкент, 1-2 ноябрь, 2018, С.41-45.

5. Анарбаев А.А., Кабылбекова Б.Н., Туменбаев Б.Н., Джаксылыкова Р.Б. Исследование процесса получения полугидрата сульфат кальция из дистиллернойжидкости с использованием природного сульфата натрия. // Труды международной научно-практической конференции «Ауэзовские чтения - 16»: «Четвертая промышленная революция: Новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры». – Шымкент, 2018. – Т. 6. - С.26-31.

6. Анарбаев А.А., Кабылбекова Б.Н., Анарбаев Н.А., Мадибеков С.М. Разработка технологии получения сульфата аммония и карбоната кальция из отходов производства кальцинированной соды. // Труды международной научно-практической конференции «Ауэзовские чтения - 16»: «Четвертая промышленная революция: Новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры». – Шымкент, 2018. – Т. 6. - С.31-35.

7. Анарбаев А.А., Спабекова Р.С., Анарбаев Н.А., Туребаев Е.П. Гидроминералдышикізаттан таза литий тұздары мен сирекжерэлементтеріналудыңғылыминегіздері. // Труды международной научно-практической конференции «Ауэзовские чтения - 16»: «Четвертая промышленная революция: Новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры». – Шымкент, 2018. – Т. 6. - С.36-39.

8. Анарбаев А.А., Қабылбекова Б.Н., Анарбаев Н.А., Туребаев Е.П. Қақаталғансоданытабиғи натрий сульфатынкөміртекізаттарменбалқытуарқылыөндепалужолдарынзерттеу. // Труды международной научно-практической конференции «Ауэзовские чтения - 16»: «Четвертая промышленная революция: Новые возможности модернизации Казахстана в области науки, образования и культуры». – Шымкент, 2018. – Т. 6. - С.39-42.

9. Кабылбекова Б.Н., Анарбаев А.А., Құттыбай Ұ. Арал кенорнытұздарыныңқұрамынзерттеу. // Труды 21-ой Республиканской студенческой научной конференции по естественным, техническим, социально-гуманитарным наукам: «Вклад молодежи Казахстана в реализации четвертой промышленной революции». – Шымкент: ЮКГУ им. М. Ауэзова, 2018, 2(1) Т. С.124-126.

10. Анарбаев Ә.Ә., Кабылбекова Б.Н., Джаксылыкова Р.Б. Бейорганикалықзаттардыңкоррозиясы. Электрондыққұралы. Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского

права. №1246, 24.04.2018. (ИС №2344).

11. Заявка на Патент РК на полезную модель. Анарбаев А.А., Хусанов Ж.Е., Кабылбекова Б.Н., Хегай Р.Д., Анарбаев Н.А. Способ получения карбоната лития из хлоридных рассолов. МПК СО1D 15/08, от 10.10.2018 г.

12. Анарбаев А.А., Тлеуов А.С., Тлеуова С.Т. Патент РК №104473 Способ переработки свинецсодержащих шлаков, от 19.09.2018 г.

13. АнарбаевА.А., ҚабылбековаБ.Н., АйкозоваЛ.Д., АнарбаевН.А. «Technology of synthesis of nanostructured anticorrosive protective coatings for structural products and materials». Монография. ЮКГУ им. М. Ауезова. 2018. с.160.

В лаборатории выполнены исследовательские работы по 8 финансируемым проектам ученых университета.

За отчетный период в лабораторию поступило 283 заявок на проведение 1145 анализов и испытаний.

Из них:

РЭМ	ИСП	ВЭЖХ	Хим. анализ	ИК	Радиационный контроль	Другие исследования
742	79	37	112	144	17	14

В том числе:

докторантам	магистрантам	студентам	ФНИР	сторонним организациям
176	226	307	172	93

### Сотрудничество со сторонними организациями

№	Название предприятий и бизнес структур	Вид услуги
1	ТОО «ФИРКАН»	Проведение испытаний безалкогольной продукции
2	ТОО «MegaTowers II»	Проведение анализа минералов
3	ТОО «High Industrial Lubricants & Liquids Corporation» (HILL)	Проведение анализа воды
4	ТОО «Бес Кара»	Проведение испытаний кормовых добавок
5	ТОО «Казыгурт-Айна»	Проведение анализа силиката натрия, жидкого стекла
6	ТОО «Жумагулов»	Проведение анализа известняка
7	ТОО «Үсік-Тас»	Проведение анализа воды
8	Авиакомпания «SCAT»	Проведение анализа воды
9	ТОО «Кыдырбай-Ата»	Проведение анализа касторового масла

10	ТОО «Нурлы Шапагат»	Проведение анализа глин
11	ТОО «ЭХЗ №1»	Проведение анализа графита
12	ТОО «Ас-Динар»	Проведение анализа соли
13	ТОО «JFM Company»	Определение бензапирена в консервах
14	ТОО «ІТЕХІМ»	Проведение анализа кокса, коксовой мелочи
15	ТОО «ВИЗит»	Проведение испытаний безалкогольной продукции
16	ТОО «Современные строительные изделия»	Проведение анализа базальта
17	ТОО «КазИнжЭлектроникс»	Проведение анализа грунта
18	ТОО «Оңтүстік жолдары»	Проведение анализа сплава металла
19	ТОО «Батсу Водоканал»	Проведение анализа бурого угля
20	ТОО «Ferrum Construction»	Проведение анализа железной руды
21	ТОО «СтройКласс»	Проведение анализа марганцевой руды

#### Учебный процесс

В лаборатории:

- проводились лекции для 4 групп из 28 студентов;
- проводились лабораторные занятия для 1 группы из 23 студентов и 5 групп из 46 магистрантов;
- проведены ознакомительные занятия для 15 групп из 162 студентов;
- 32 студента нашего университета и 9 студентов других вузов проходили преддипломную практику;
- 8 магистрантов нашего университета проходили производственную практику;
- 19 студентов других вузов (5 разных вузов) проходили ознакомительную практику;
- проведены экскурсионные занятия для 24 учеников 8-9 классов НИШ.

### **12. ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «САПА»**

Испытательный центр «САПА» ЮКГУ им. М. Ауезова осуществляет свою деятельность с мая 2006 года. Испытательный центр «САПА» аккредитован на техническую компетентность в Государственной системе технического регулирования Республики Казахстан на соответствие требованиям СТ РК ИСО /МЭК 17025-2001 (аттестат аккредитации за № KZ.7100000.06.09.00867 от 9 февраля 2007 года), а 11 апреля 2016 года

прошел переаккредитацию в ТОО «Национальный центр аккредитации» на соответствие требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 с выдачей аттестата аккредитации за № KZ И.16.1049 от 11.04.2016г.

1. Кадровый состав центра состоит из 10 сотрудников, из них на университетском финансировании – 10.

Персонал ИЦ обладает необходимой квалификацией и компетентностью для проведения сертификационных испытаний продукции в соответствии с заявленной областью аккредитации. В структурных подразделениях ИЦ работает 1 доктор наук, 2 кандидата наук. Должностные инструкции имеются, соблюдаются.

## 2. Учебная работа

Центр принимает активное участие в учебном процессе университета. В данный период году в центре проходили лабораторные, учебно-научные практики.

### Работа по учебно-методическим услугам

Итого	Кол-во	Примечание
- занятий по лабораторной практике: количество групп количество студентов количество магистрантов количество докторантов	17 168 30	группы : ХТ-17-1к; ХТ-17-1а; ХТ-17-2к; ХТ-17-2р; 6М011000 «Физика»; ХТ-15-1к; ЕП-14-3к; МЕР-17-7нк; МЕР-16-3р; АП-16-8к1; АП-16-8к4; АП-16-8к3; АП-16-8к2; АП-16-8р; МХТ-18-7нк; ХТ-16-1к1; ХТ-16-1к2
- научно-исследовательская и преддипломная практика студентов, магистрантов и докторантов: количество студентов количество магистрантов количество докторантов	32 1 7	каф. «ТСМИИК» (2 курс, 1 чел.); каф. «Физика» (1 курс, 3 чел.); каф. «Нефтехимия» (4 чел.); каф. ХТНВ (гр. ХТ-14-1, гр.ХТ-14-1к2, 8 чел., гр.ХТ-14-1ка1, 1 чел.); каф. «Физика» (преддипломная практика 10 чел.); КГУ «Биотехнология» (проф. практика, 3 чел.); каф. «Экология» (5 курс, 2 чел.) каф. «Химия» МЕР-17-4нк (7 чел.) Западно-Казахстанский аграрно-технический университет (1 магистрант)

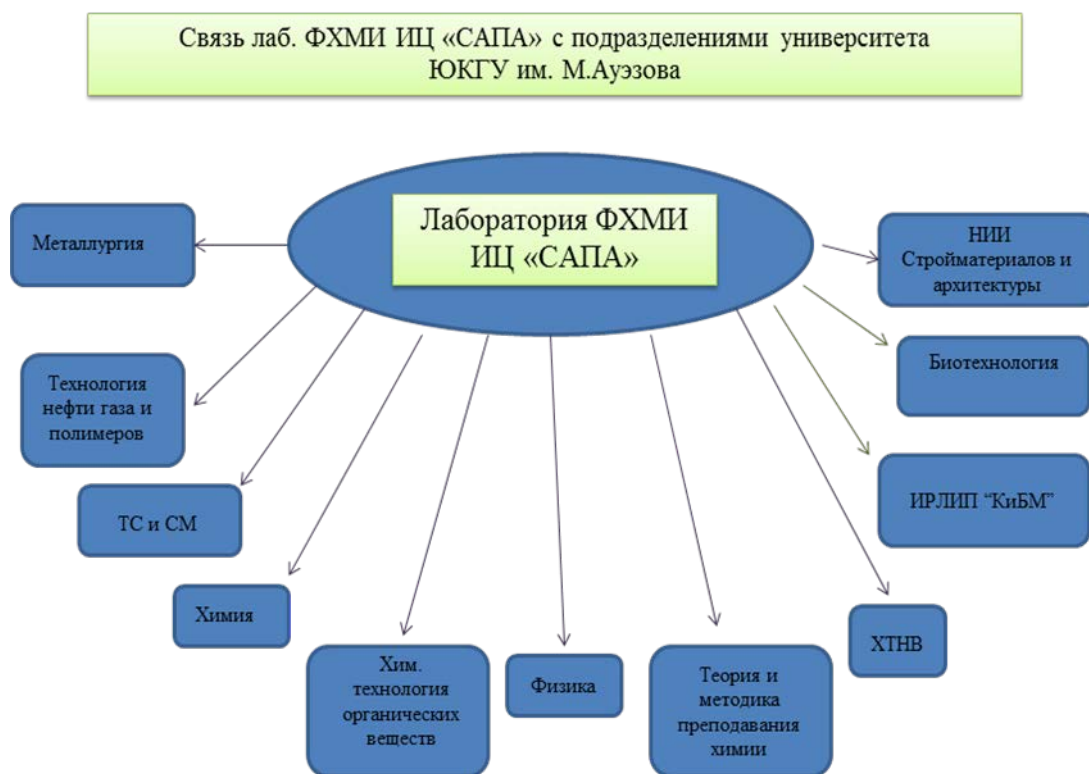
Занятия проводились сотрудниками лаборатории ФХМИ гл. спец. Хашимовым Н.Ш., гл. спец. Ескибаевой Ч.З., спец. ВУК Аюповой С.Р.

совместно с преподавателями кафедр Абековой Н.А., Утелбаевой А.Б., Жулдызбаевой С., Искаковой С.К., Абжановой А.С., Еркебаевой Г.Ш., Каримсаковым Е.

Заключены договора на прохождение научно-исследовательской, производственной и преддипломной практики студентов:

- кафедра «Химическая технология неорганических веществ» по специальности 5В072000;
- кафедра «Технология нефти, газа и полимеров» по специальности 6М072100, 6Д072100 «Химическая технология органических веществ»;
- кафедра «Химия» по специальностям 6М011200 «Химия» и 6М060600 «Химия»;
- кафедра «ТиМПФ» по специальности 050604 «Физика»;
- кафедры «Биотехнология» по специальности 5В070100.

#### Сотрудничество с научными центрами и подразделениями



#### Деятельность ИЦ «Сапа» за 2018 год .

##### *Научно-исследовательская деятельность*

Проводились поисковые НИР по разработке технологии переработки отходов горнорудной промышленности , новых видов удобрений и строительных материалов.

По результатам полученных научных данных опубликованы 4 статьи (Приложение А), подготовлена 1 заявка на предполагаемое изобретение и 2 проекта на участие в конкурсе КН МОН РК на 2018 год.

##### *Хозяйственно-финансовая деятельность*

1. Услуги по проведению физико-химических исследований материалов подразделениям, кафедрам, студентам, магистрантам, Ph-докторантам университета.

Информация по проведению физико-химических исследований для университета

Итого	Кол-во	Примечание
Выполнены анализы:		
- студентам	44	
- магистрантам	29	
- Ph-докторантам	10	
- по договорам	3	
Всего проведено физико-химических анализов	672	
-стоимость услуг, оказанных подразделениям, кафедрам, студентам, магистрантам, Ph-докторантам университета, в тенге	4 344 262	Расчет произведен по утвержденным калькуляциям ИЦ «Сапа»

2. Услуги по проведению химических, физико-химических анализов и физико-механических испытаний строительных материалов, включенных в область аккредитации ИЦ «Сапа», сторонним организациям.

Информация по проведению химических, физико-химических анализов и физико-механических испытаний строительных материалов сторонним организациям

Итого	Кол-во	Примечание
- выполнено химических, физико-химических анализов и физико-механических испытаний:	108	
- всего проанализировано показателей:	489	
Оказано услуг, в тенге	3 531 618	Расчет произведен по утвержденным калькуляциям ИЦ «Сапа»

№ п/п	Название предприятий и бизнес структур	Вид услуги	Объем	Сумма оказанных услуг, тенге
-------	--	------------	-------	------------------------------

1	ТОО «Тюлькубасский известковый завод»	Сертификационные испытания извести	4 пробы	120 000
2	ПК «Шымкентдорстрой» Договор № 1 от 04.01.18г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	1 проба	15 000
3	ТОО «Стандарт Цемент», Договор № 3 от 05.01.18г.	Сертификационные испытания сульфатостойкого портландцемента ЦЕМ I 42,5 Н СС и ЦЕМ I 32,5 Н СС	2 пробы	211 652
4	КФ АООО «SinohydroCorporation Limited» Договор № 4 от 16.01.18г.	Анализ двух проб щебня из горных пород	2 пробы	60 000
5	ТОО «ЕЛ Стандарт» Договор №02/02/2 от 04.01.18г.	Анализ песчано-гравийной смеси	1 проба	32 000
6	ТОО «Досаната» Договор № 5 от 02.02.18г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	2 пробы	19 400
7	ТОО «Ак Жол» Договор № 6 от 02.02.18г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	2 пробы	19 400
8	ПК «Шымкентдорстрой» Договор № 9 от 19.02.18г.	Проведение физико-механического анализа цемента	2 пробы	43 000
9	ТОО «KazChinNur» Договор № 10 от 20.02.18г.	Проведение химического и физико-механического анализа известняка	2 пробы	52 000
10	ТОО «DALA-CONSTRUCTION.KZ» Договор № 11 от 26.02.18г.	Проведение физико-механического анализа цемента	3 пробы	53 750
11	ТОО «DALA-CONSTRUCTION.KZ» Договор № 11 от 26.02.18г.	Проведение физико-механического анализа песка и щебня	4 пробы	73 000
12	ТОО «Оңтүстік құрылыс сервис» Договор № 12 от 12.03.18г.	Проведение контрольных физико-механических испытаний цемента	1 проба	21 500
13	ТОО «Отау-Бетон» Договор № 13 от 20.03.18г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	2 пробы	19 400

14	ТОО «Яссы Құрылыс» Договор № 14 от 10.04 2018г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	3 пробы	23 000
15	ТОО «Отау-Строй» Договор № 16 от 02 .05 2018г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	2 пробы	19 400
16	ТОО «НУР-СТРОЙ ЛТД» Договор № 17 от 03. 05.2018г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	3 пробы	23 000
17	ТОО «Kizilkum-Ontystik» Договор № 27от 06. 07. 18г.	Сертификационные испытания песка кремнистого фракционированного	1 проба	68 000
18	ТОО «Sas-Tobe Technologies» Договор № 24 от 06. 07.18г.	Сертификационные испытания извести второго и третьего сортов	3 пробы	95 580
19	ТОО «Sas-Tobe Technologies» Договор № 24 от 06.07. 18г.	Сертификационные испытания цемента марки ЦЕМ II/A-Ш 32,5 Б СС и инспекционный контроль цемента	2 пробы	107 913
20	ТОО «Sas-Tobe Technologies» Договор № 24 от 06.07. 18г.	Сертификационные испытания цемента марки ЦЕМ II/A-Ш 32,5 Н, ЦЕМ II/B-Ш 32,5 Н, ЦЕМ I 32,5 Н	3 пробы	250 240
21	ТОО «ДСМ» Договор № 26 от 06.07.18г.	Сертификационные испытания щебня и песка для строительных работ	4 пробы	75 000
22	ТОО «Тюлькубасский известковый завод»	Контрольные испытания известняка	1 проба	60 000
23	ТОО «Стандарт Цемент», Договор № 3 от 05.01.18г.	Сертификационные испытания цементов марок ЦЕМ I 42,5 Н , ЦЕМ I 32,5 Н, ЦЕМ I 52,5 Н	3 пробы	250 200
24	ТОО «Стандарт Цемент», Договор № 3 от 05.01.18г.	Сертификационные испытания цементов марок ПЦ 400 Д0 Н, ЦЕМ I 32,5 Н, ЦЕМ I 42,5 Н	3 пробы	250 200

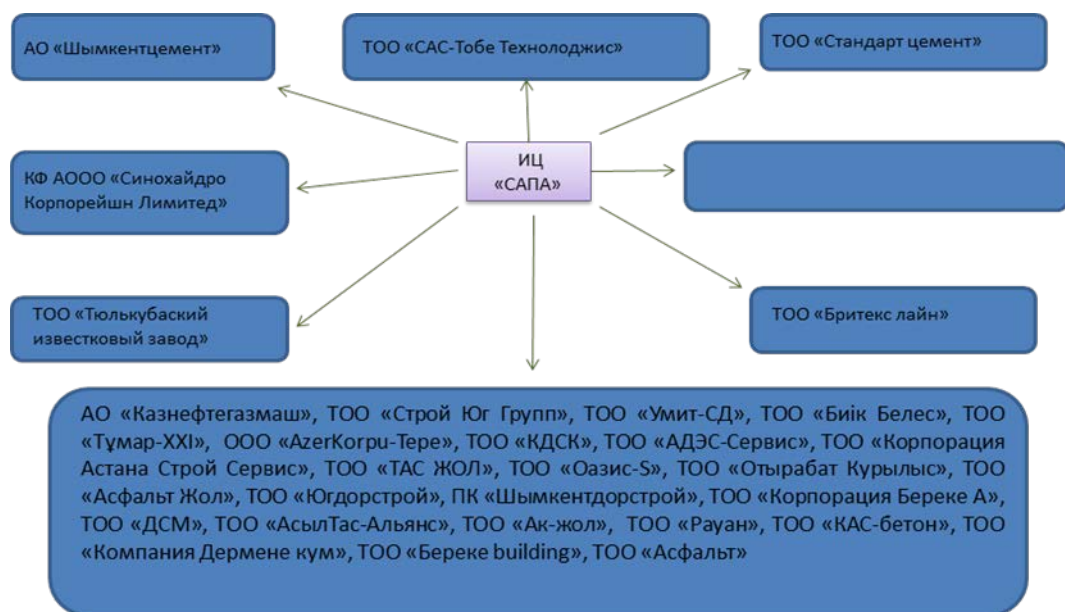


25	ТОО «Стандарт Цемент», Договор № 3 от 05.01.18г.	Сертификационные испытания цемента марок ЦЕМ II/A-III 32,5 Н , ЦЕМ II/A-III 42,5 Н	2 пробы	166 800
26	ТОО «Яссы Курылыс» Договор № 31 от 06.07.18г.	Сертификационные испытания песка и щебня для строительных работ	2 пробы	54 000
27	ПК «Шымкентдорстрой» Договор № 1 от 04.01.18г.	Сертификационные испытания песка и щебня для строительных работ	2 пробы	54 000
28	ТОО «НУР-СТРОЙ ЛТД» Договор № 30 от 06.07.18г.	Сертификационные испытания кирпича	1 проба	50 000
29	ТОО «Алем Бетон» Договор № 33 от 17.08.18г.	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	2 пробы	19 400
30	ТОО «FerrumConstruction» Договор № 32 от 18.07.18г.	Проведение химического анализа образцов кварца	4 пробы	42 000
31	ТОО «Тюлькубасский известковый завод» Договор № 37 от 28.08.18г.	Сертификационные испытания извести строительной порошкообразной	2 проба	36 000
32	ТОО «Мастер Строй»	Анализ хлоридов в бетоне	2 пробы	15 000
33	ТОО «БАТСУ- ВОДОКАНАЛ» Договор № 34 от 24.08.18г.	Химический анализ глины	4 пробы	140 000
34	ТОО «Асыл-Тас Альянс» Договор № 38 от 05.09.18г.	Сертификационные испытания гипсового камня	1 проба	35 000
35	ТОО «KazChinNur» Договор № 46 от 09.10.18г.	Физико-химический анализ известняка	2 пробы	62 000
36	ТОО «Sas-Tobe Technologies» Договор № 24 от 06.07. 18г.	Сертификационные испытания и инспекционный контроль цемента марки ЦЕМ I 32,5 Н, ШПЦ 30 Д св.20 до 80	2 пробы	141 290

37	ТОО «Югдорстрой» Договор № 48 от 17.10.18г.	Анализ песка и щебня для дорожного строительства	4 пробы	65 000
38	ТОО «Стандарт Цемент» Договор № 3 от 05.01.18г.	Инспекционный контроль цементов марок ЦЕМ I 32,5 Н СС, ЦЕМ I 42,5 Н СС	2 пробы	166 800
39	ТОО «Стандарт Цемент» Договор № 3 от 05.01.18г.	Анализ воды для бетонов и строительных растворов	1 проба	30 000
40	Корпорация «Береке А»	Сертификационные испытания песка и щебня для строительных работ	2 пробы	54 000
41	Корпорация «Береке А»	Сертификационные испытания на содержание хлоридов в бетоне	2 пробы	19 400
42	ПК «Шымкентдорстрой» Договор № 1 от 04.01.18г.	Сертификационные испытания песчано- гравийной смеси	1 проба	64 000
43	ТОО «БАТСУ- ВОДОКАНАЛ» Договор № 41 от 24.09.18г.	РФА и ДТА глины	4 пробы	44 980
44	ТОО «Рауан-7» Договор № 29 от 06.07.18г.	Инспекционный контроль кирпича	1 проба	15 500
45	ТОО «Биік Белес» Договор № 28 от 06.07.18г.	Сертификационные испытания песка и щебня для строительных работ	2 пробы	54 000
46	ТОО «Отау-Строй» Договор № 25 от 06.07.18г.	Сертификационные испытания песка и щебня для строительных работ	2 пробы	54 000
47	ТОО «Тюлькубасский известковый завод»	Контрольные испытания известняка	1 проба	38 000
48	ТОО «ДСМ» Договор № 26 от 06.07.18г.	Инспекционный контроль щебня и песка для строительных работ	2 пробы	25 000
49	ТОО «Sas-Tobe Technologies» Договор № 24 от 06.07. 18г.	Сертификационные испытания цемента марки ШПЦ 300 Д св.20 до 80 и инспекционный контроль цемента марки ЦЕМ II / А-Ш 32, 5 Н	2 пробы	107 913

50	ТОО « BIRLIK БЕТОН» Договор № 51 от 30.11.18г.	Сертификационные испытания бетона и тяжёлого мелкозернистого конструкционного на содержание хлоридов	2 пробы	15 400
----	---	--	---------	--------

### Услуги ИЦ «САПА» сторонним организациям



В адрес ИЦ «Сапа» поступили благодарственные письма от руководителей ТОО «Тюлькубаский известковый завод», ТОО «СтандартЦемент», ТОО «Югдорстрой» и др. за оказанную квалифицированную помощь в проведении испытаний.

### 3. Наиболее важные достижения, результаты

В соответствии с требованиями ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 для обеспечения качества проводимых испытаний продукции, подтверждения и признания достоверности результатов испытаний ИЦ «Сапа» принимал участие в 4 межлабораторных сравнительных испытаниях (МЛСИ) с аккредитованными лабораториями ТОО «Топографо-геодезическое предприятие «Шымкентгеокарта»» (г. Шымкент) – по тяжелым и мелкозернистым бетонам, АО «НацЭкс» (г. Астана) – по цементам, ТОО «Экогидроконтроль» (г. Алматы) – по почве и АО «Шымкентцемент» (г. Шымкент) – по цементам.

#### Перспективные планы ИЦ «Сапа»

В перспективе развития перед Испытательным центром «Сапа» стоят следующие задачи:

1. Повысить научный и испытательный статус лабораторий «Физико-химических методов исследования», увеличить объем коммерческих услуг ИЦ «Сапа» до 4,0 млн. тенге в год.

2. Приобретение и освоение новых современных испытательных химико-аналитических и физико-механических оборудований и приборов для расширения области аккредитации испытаний материалов и повышения качества уровня учебных процессов студентов и научно-исследовательских работ реализуемых в рамках грантового и программно-целевого финансирования КН МОН РК, хоздогорных работ, а также магистрантов и Ph-докторантов.

3. Участие в различных международных и национальных конкурсах на проведение научных исследований в области создания новых материалов и коммерциализации технологий.

#### Список опубликованных работ

- в научных журналах и материалах конференций:

1) A.K. Dikanbaeva, M.S. Sataev, A.B. Satimbekova, N.U. Umirzakhov, A.P. Aueshov. Physico-Chemical Characteristics of Production Wastes of Chrysotile Asbestos from the Zhitikara Deposit // «International Conference of Industrial Technologies and Engineering – 2018». – Shymkent, November 28, 2018. – P. 100-104.

2) Zhilkibayev O.T., Shoinbekova S.A., Aueshov A.P., Arynov K.T., Ibrayeva M.A., Tukenova Z.A. Obtaining Organic Fertilizer from Brown Coal // Материалы VII Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения профессора Д.С. Орлова и III Международной научной школы «Методы оценки биологической активности гуминовых продуктов». – Москва, 4-8 декабря 2018г. – С. 30-31.

3) Сатимбекова А.Б., Бекаулова А.А., Диканбаева А.К., Ауешов А.П., Умирзахов Н.У., Идришева Ж.К. Изучение структурных изменений механо-термоактивированного серпентинита // Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева МОН РК. – 2018 (в печати).

4) Сатимбекова А.Б., Бекаулова А.А., Диканбаева А.К., Ауешов А.П., Умирзахов Н.У., Идришева Ж.К. Переработка отходов производства хризотил-асбеста как фактор экологической безопасности окружающей среды // Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева МОН РК. – 2018 (в печати).

### 13. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВЫВОДЫ

По результатам научно-исследовательской работы Научно-исследовательским управлением сделан SWOT-анализ научной деятельности ЮКГУ (таблица 13).

Таблица 13.

#### SWOT-анализ научной деятельности ЮКГУ

<b>S (strength) - сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)</b>	<b>W (weakness) - слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сложившиеся научные школы и коллективы, обладающие опытом, знаниями и способные выполнять сложные научно-исследовательские проекты;</li> <li>- Модернизированная система и механизмы управления научной деятельностью;</li> <li>- Развитая инфраструктура научных исследований;</li> <li>- Высококвалифицированный научный персонал для проведения приоритетных научных исследований;</li> <li>- Развитые международные связи с ведущими вузами и научными центрами;</li> <li>- Работа студентов в среде сложившихся научных школ (студенческих кружках и конструкторских бюро, творческих лабораториях и проблемных группах);</li> <li>- Богатая информационно-ресурсная база и высокая культура научно-педагогического труда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Снижение процента оостепененности ППС и научных сотрудников;</li> <li>-Проблемы преемственности существующих научных школ и вовлеченности молодых ученых в НИР;</li> <li>- Недостаточное участие научно-педагогических кадров в зарубежных научных программах;</li> <li>-Низкая доля вовлеченности студентов в выполнении финансируемых НИР;</li> <li>-Недостаточное владение иностранными языками преподавателями.</li> </ul>
<b>О (opportunity) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</b>	<b>Т (threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рентабельное использование природных, материальных и человеческих ресурсов Южного региона и сложившуюся структуру отраслей экономики;</li> <li>- Разработка новых подходов в системе стимулирования участия научных школ, отдельных ученых в конкурсах грантов, научно-технических программах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Старение» ученых научных школ;</li> <li>- «Утечка умов» - отток квалифицированных кадров в другие организации на более выгодных условиях;</li> <li>- Активная политика конкурентов - вузов и научных</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Расширение международного сотрудничества в области фундаментальных исследований и инновационной деятельности;</li> <li>- Стимулирование и мотивация участия в работе НИР преподавателей вуза.</li> <li>- Увеличение объема и совершенствование механизма финансирования научных исследований в соответствии с новыми Законами РК «О науке» и «О коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности»;</li> <li>- Открытие новых специальностей магистратуры и докторантуры PhD;</li> <li>- Трансформация вуза в предпринимательский и исследовательский университет.</li> </ul>	<p>организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Риски и неопределенность при проведении экспериментов и внедрении НИР в производство.</li> </ul>
---	---

### ЗАДАЧИ НА 2019 год:

- Капитализация и коммерциализация научных исследований, обеспечивающих реальный вклад науки в экономику. Интеграция науки и бизнеса для коммерциализации научных исследований.
- С целью привлечения талантливых и активных студентов к научно-исследовательской работе и предпринимательской деятельности усилить работу студенческого и молодежного бизнес-инкубатора ЮКГУ.
- Укрупнить по отраслям экономики испытательный лабораторный комплекс коллективного пользования.
- Сформировать программы и разработать проекты для недропользователей и национальных компаний по актуальным научным направлениям для экономики региона.
- Для усиления экспериментальных, опытно-промышленных баз как связующего звена между университетом и промышленными предприятиями на научно-техническом совете регулярно рассматривать вопросы их развития с участием представителей предприятий-партнеров.
- Увеличить количество публикаций в зарубежных журналах с высоким импакт-фактором по рейтингу Thomson Reuters и Scopus.
- Завершить процесс включения международной конференции «Ауэзовские чтения» в базу данных Scopus.
- Активизировать работу по участию студентов в конференциях, предметных олимпиадах, конкурсах НИРС вузов РК, ближнего и дальнего зарубежья.
- С целью расширения международного научного сотрудничества усилить работу по совершенствованию языковой подготовки обучающихся и ППС.

- Усилить работу по улучшению показателей для открытия на конкурсной основе диссертационных советов на базе университета.
- Расширить научные связи кафедр с ведущими вузами и НИИ ближнего и дальнего зарубежья в области подготовки магистрантов и докторантов PhD.
- Открыть новые специальности по приоритетным направлениям магистратуры и PhD докторантуры.
- Расширить области действия Сетевого Университета СНГ и УШОС.
- Усилить материально-техническую базу учебно-научно-производственного комплекса (УНПК) ЮКГУ им.М.Ауэзова за счет научных проектов грантового и программно-целевого финансирования.

