Академия гражданской авиации

ОТЧЕТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ЗА 2019 ГОД

В Академии научно-исследовательская деятельность руков одствуется Конституцией РК, законами РК «О науке», «Об образовании», указами Президента Республики Казахстан, постановлениями Правительства РК, уставом Академии и иными правовыми актами регулирующими деятельность научных и образовательных организаций.

Для развития авиационной науки в Академии были реализованы следующие мероприятия.

- 1. В структуре Академии сформировано новое направление по науке и международной деятельности с созданием подразделений: Офис администрирования научных исследований и коммерциализации, Научно-технический совет, Офис по работе с молодыми учеными, Офис международного сотрудничества и академической мобильности, Информационно-библиотечный комплекс, Издательско-полиграфический отдел.
- 2. Приказом Председателя Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК № 802 от 04.12.2019г. в АО «Академия гражданской авиации» был открыт Диссертационный совет по защите докторских диссертаций PhD по специальности 6D071400 Авиационная техника и технология.
- 3. В декабре 2019г. проведен конкурс научных проектов среди преподавателей, где среди 15 представленных заявок на проведение научных исследований 7 перспективных работ получили грантовое финансирование Академии на общую сумму 2 млн тенге для работы и формирования научного задела для последующего участия в республиканских и международных Конкурсах МОН и МИИР РК.
- 4. В Академии 25 ноября 2019г. в состоялась Международная встреча делегаций Академии гражданской авиации и Института транспорта и связи (Латвия, г.Рига) с заключением меморандума о сотрудничестве, в рамках которого запланирована совместная деятельность по развитию обмена опытом, разработке образовательных программ, повышению квалификации, проведению совместной научно-исследовательской деятельности, развитию академической мобильности и т.д.
- 5. Предложен механизм повышения качества обучения в докторантуре PhD, предусматривающий более эффективное прохождение стажировок и оплату труда зарубежных руководителей.
- 6. Академия вступила в организацию ALICANTO международную сеть авиационных вузов со Штаб-квартирой в Монреале, созданной под патронажем ICAO, развития взаимодействия вузов в деле развития прогрессивных стратегий по подготовке высококвалифицированного авиаперсонала.
- 7. Заключены договора с научно-исследовательским институтом механики и машиноведения им. У.А. Джолдасбекова НАН РК (г. Алматы) и институтом информационных и вычислительных технологий НАН РК (г. Алматы), что позволяет привлекать их материально-техническую базу для

исследований и обучения магистрантов и докторантов, участвовать работникам Академии в совместных научных проектах.

- 8. Изданы 4 номера научного издания "Вестник АГА", в которых впервые опубликовали статьи ученых из США, Европы, России, Азербайджана на английском языке, а также увеличилось количество публикаций из казахстанских вузов и научно-исследовательских и иститутов. На экспертизе заявка на включение издания в российскую научную базу цитирования (РИНЦ).
- 9. Внедрена система рейтинговой оценки ППС, существенно мотивирующая научно-исследовательскую деятельность.
- 10. Приняли участие в Программе мобильности за счет средств МОН РК, организуемой Центром Болонского процесса, на 2020 год: обучение в течение одного семестра 15-и студентов в Институте транспорта и связи (Латвия, г. Рига) и Академии гражданской авиации Сингапура, чтение лекций 4-я зарубежными профессорами бакалаврам и магистрантам Академии. Результаты о предоставлении финансирования будут объявлены в январе 2020.
- 11. 18 ноября 2019 г. в 16.00. проведен семинар-обучение на тему «Как подготовить и опубликовать научную статью в изданиях, включенных в международные базы данных Scopus и WoS». Модератор: СНС ИИВТ НАНРК Кунелбаев М.

Так, в соответствии с отчетами кафедр в 2019 проведена следующая научно-исследовательская работа:

Кафедра «Авиационная техника и технологии»

- 1. Статьи опубликованные в разных изданиях -24 Из них: в журналах рекомендованных ККСОНРК 4; в Вестник АГА 10;
 - в сборниках материалов международных конференции 10.
- 2. Участие в научных конференциях, семинарах 1 (Республика Кыргызстан)
- 3. Издание учебников, учебных пособии, монографии 5 (Авт.: Омаров Т.И. «Теоретическая механика», Ширяева О.И., Литвинов Ю.Г. «Адаптивные системы автоматического управления ЛА», Омаров Т.И. «Теоретические основы расчета элементов конструкций», Омаров Т.И. «Теоретическая механика», Литвинов Ю.Г. «Электродинамика, антенно-фидерные устройства и РРВ»

Кафедра «Летная эксплуатация воздушных судов»

- 1.Статьи опубликованные в разных изданиях 1 (Вестник АГА).
- 2. Участие в научных конференциях -1

Кафедра «Общенаучные дисциплины»

1. Статьи опубликованные в разных изданиях - 15

Из них: в журналах импакт-фактором – 2 (Сейнасинова А.А.)

в журналах рекомендованных ККСОН РК - 2

в Вестник АГА – 2

в сборниках материалов международных конференции — 8

Кафедра «Авиационный английский язык»

1. Статьи опубликованные в разных изданиях - 20

Из них: в журналах рекомендованных ККСОН РК – 7;

в международном журнале -3;

в Вестник $A\Gamma A - 7$;

в сборниках материалов международных конференции — 3.

Кафедра «Социально-гуманитарных дисциплин»

1. Статьи опубликованные в разных изданиях -29 Из них: в журналах с импакт-фактором – 1 (Мухабаев Н.); в журналах рекомендованных ККСОН РК -5;

в Вестник А Γ А – 6;

в международных журналах- 3;

в сборниках материалов международных конференции — 14;

2. Участие в научных конференциях, семинарах -3;

3. Свидетельство об авторском праве МинЮст РК – 8 (авт.: Омарова Г.Е., Санникова С.И.);

Кафедра «Организация авиационных перевозок и логистики»

Статьи опубликованные в разных изданиях - 20

Из них: в журналах рекомендованных ККСОН РК – 11;

в Вестник А Γ А – 9;

Участие в научных конференциях, семинарах – 1;

Издание учебников, учебных пособии, монографии -2. (Асильбекова И.Ж., Конакбай З.Е., Гармаш О.В. Учебное пособие: «Информационная логистика», Микаил А.,Сейдахметов Б.К., Асильбекова И.Ж.,Конакбай З.Е. Оқу құралы: «Әуе көлігімен қауіпті жүктерді тасымалдау».

Научные и учебно-методические публикации за 2019 год

в разрезе выпускающих кафедр

| Публикации | Статьи ККСОН | | Статьи Вестник АГА | | Статьи WoS, Scopus | | Материалы конференций | | Учебники, моножрафии | |
|-----------------|-----------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|-------------------------|------|
| Кафедры | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 |
| Авиационная | 4 | 4 | 14 | 10 | 2 | 0 | 10 | 10 | 1 | 5 |
| техника и | | | | | | | | i | | |
| технология | | | | | | | | | | |
| Летная | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | () |
| эксплуатация | | | | 0.5 | | | | | | |
| воздушных судов | | | | | | | : | | | |
| и обслуживание | | | | | | | | | | |
| воздушного | | | | | | | | | | |
| движения | | | | | | | | | | |
| Организация | 2 | 11 | 6 | 9 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 2 |
| воздушных | | | | | | | | | | |
| перевозок и | | | | | | | | | | |
| авиационная | | | | | | | | | | |
| безопасность | | | | | | | | | | |

Научные и учебно-методические публикации за 2019 год в разрезе общих кафедр

| Публикации | Статьи ККСОН | | Статьи Вестник АГА | | Статьи WoS, Scopus | | Материалы конференций | | Учебники, монографии | |
|---|-----------------|------|--------------------------|------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|------|-------------------------|------|
| Кафедры | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 |
| Общенаучные дисциплины | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 6 | 8 | 0 | 0 |
| Авиационный английский | 4 | 7 | 13 | 7 | 2 | 3 (в межд.жур) | 5 | 3 | 2 | 0 |
| язык История Казахстана и социально- гуманитарных дисциплин | 3 | 5 | 8 | 6 | 0 | 1+3 _{(в} межд.журн) | 25 | 14 | 3 | 0 |

Для повышения интереса студентов, магистрантов, молодых ученых к научно-исследовательской деятельности и привитию на выков самостоятельной работы в получении знаний в Академии проводятся межвузовские и внутри вузовские научные студенческие конференций, предметные олимпиады.

12 апреля 2019 года на базе Академии гражданской авиации проводилась Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых на тему ««Рухани жаңғыру — тарихыңды тану».

Сведения о студентах призерах конференций и олимпиад в е)ругих вузах г. Алматы.

- 1. Научный руководитель: к.ф.н., ассоц. проф. Акбаева А.Н.
- А) Международная научная конференция студентов и молодых учёных «Фараби элемі», факультет международных отношений КазНУ им. Аль-Фараби, секция «Актуальные проблемы религиоведения в РК» (8-11 апреля 2019 г.). III место: ст. АТ-18 Горбань Владислав. Сертификаты за активное участие: ст. ЛЭ-18 Алёшкин Юрий, ст. ЛЭ-17 Маевский Ярослав.
- Б) Ст. АТ-18 Горбань Владислав опубликовал научную статью на тему «Религиозные объединения в Республике Казахстан» под научным руководством Акбаевой А.Н. в Сборнике Материалов XVIII ежегодной международной научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов и соискателей «Потенциал молодежи в Евразийской интеграции: экономика, право, политика», проходившей в КазАТиСО (12 апреля 2019 г.). Участвовал заочно, т.к. дата проведения совпала с датой Международной студенческой конференции в АГА, где Горбань занял 2-е место.
 - 2. Научный руководитель: к.ф.н., проф. Толекова Г.К.

Межвузовская Олимпиада по предмету «Қазақ тілі» «Менің Отан ымның мемлекеттік тілі», КазГосЖенПУ (18 апреля 2019 г.). **ІІ место**: Ұшқыштар тобы – ст. ЛЭ-18 Мустафа Найлбай, Цой Артур, Цой Константин.

3. Научный руководитель: ст.преп. Батырбаева М.А.

КазНУ им. Аль-Фараби «Алаш туы астында: Алашорда. Желтоқсан. Тәуелсіздік» атты ғылыми-шығармашылық байқауы (Қараша 2018 ж.). Сертификаты за активное участие: ст. ЛЭ-18 Аубакиров Рауан, Аяпбергенов Рустам, Буш Никита.

4. Стартап проект на тему «RFID метки для багажа экономят миллиарды» **1 место** студент 4 курса гр.ОП (ЛГ) -16. Рук.: Асильбекова И.Ж.

Проблемы научной деятельности Академии

- 1. Снижение публикационной активности в изданиях, индексируемых в наукометрических базах WoS и Scopus.
 - 2. Отсутствие НИР на кафедрах по грантам КН МОН РК.
 - 3. Недостаточная активность по научной деятельности со стороны ППС.
- 4. Невысокий уровень научной новизны существующих НИР на кафедрах.

5. Недостаточная эффективность научно-исследовательской работы докторантов PhD.

Сформированы НИР для участия в конкурсах МОН РК в соответствии с Правилами базового, грантового и программно-целевого финансирования научной и научно-технической деятельности на 2020 г.-2022 г.

- 1. По программно-целевому финансированию МОН РК:
- 1.1 «Стратегия развития авиационной отрасли, науки и технологий Республики Казахстан до 2030 года и дальнейшую перспективу в соответствии с требованиями ICAO, EASA, IATA».

Руководитель: Сейдахметов Б.К., Асильбекова И.Ж.

- 2. По грантовому финансированию МОН РК:
- 2.1 «Исследование влияния авиации на окружающую среду в соответствии с требованиями ICAO и программой CORSIA с оценкой рисков для Гражданской Авиации Республики Казахстан и построением интеллектуальной сети сбора данных»;

Руководитель: Тайрабекова С.Ж., Жунусова М.А.

Приоритетное направление:

Рациональное использование природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технология, безопасные изделия и конструкции

2.2 «Разработка стратегии обеспечения и развития высококвалифицированного кадрового потенциала авиационной отрасли Республики Казахстан»;

Руководитель: Калиева Г.К.

Приоритетное направление: Научные основы «Мәңгілік ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)

2.3 «Исследование и внедрение технологии профайлинга в систему авиационной безопасности в Республике Казахстан с применением искусственного интеллекта»;

Руководитель: Бейсенбаева А.К., Богачёва М.А.

Приоритетное направление: Национальная безопасность и оборона.

2.4 «Совершенствование организации управления аэропортами Республики Казахстан на конкурентном рынке авиатранспортных услуг»;

Руководитель: Сейдахметов Б.К., Асильбекова Й.Ж.

Приоритетное направление: Научные основы «Мәңгілік ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук).

2.5 «Разработка методов и алгоритмов проектирования IT– инфраструктуры авиационной отрасли Республики Казахстан с у четом требований ICAO»;

Руководитель: Кошеков К.Т., Сакипов Н.З.

Приоритетное направление: Информационные, телекоммуникационные и космические технологии

2.6 «Исследование и разработка технологий проектирования учебнометодических пособий по модульным дисциплинам авиационной техники и технологий с использованием интерактивных методов и технологий 3D и VR»;

Руководитель: Литвинов Ю.Г., Зуев Д.В.

Приоритетное направление: Информационные, телекоммуникаци онные и космические технологии / 6. Научные основы «Мәңгілік ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук).

2.7 «Разработка концепции развития малой авиации в Республике Казахстан».

Руководитель: Сакипов Н.З., Сейдилдаева А.К.

3Финансирование МИИР РК по статье НИОКР:

3.1 «Разработка научных основ эксплуатации и технического обслуживания беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) на основе технологий искусственного интеллекта для обеспечения безопасности полетов в воздушном пространстве Республики Казахстан».

Руководитель: Карипбаев С.Ж., Федоров И.О.

Приоритетное направление: Национальная безопасность и оборона / 3. Информационные, телекоммуникационные и космические технологии.

4Финансирование АО "Фонд науки":

- 4.1 «Авиационный учебный центр подготовки «Внешних пилотов»;
- 4.2 «Компьютерные приборы оценки психологического состояния авиационного персонала по интонации речевого сигнала»;
- 4.3 «Разработка аппаратно-программного комплекса распознавания лиц азиатской внешности, вынашивающих противоправные замыслы».

Проректор по НиМС

К. Кошеков