

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор университета
Э.А. Дмитриев
2022 г.



ОТЧЁТ
о результатах самообследования деятельности
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»
за 2021 год

Содержание

Аналитическая часть.....	3
1 Общие сведения об образовательной организации	3
2 Образовательная деятельность	12
2.1 Реализация основных образовательных программ.....	14
2.2 Военный учебный центр.....	18
2.3 Приемная кампания 2021 года.....	19
2.4 Взаимодействие с работодателями и трудоустройство выпускников	25
2.5 Электронная информационно-образовательная среда.....	31
2.6 Информационно-библиотечное обеспечение.....	36
2.7 Система гарантий качества образования	40
2.8 Кадровое обеспечение	48
2.9 Дополнительное образование	50
3 Научно-исследовательская деятельность	54
4 Международная деятельность	67
5 Внеучебная работа	69
6 Материально-техническое обеспечение	72
Результаты анализа показателей самообследования	77

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Введение

Самообследование федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» проведено в соответствии с:

- пунктом 3 части 2 статьи 29 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Минобрнауки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 462 «Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организации»;
- приказом Минобрнауки Российской Федерации от 10 декабря 2013 г. № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;
- письмом Минобрнауки Российской Федерации от 20 марта 2014 г. № АК-634/05 «О проведении самообследования образовательных организаций высшего образования»;
- письмом Минобрнауки Российской Федерации от 13 апреля 2015 г. № АК-1039/05 «О проведении самообследования образовательных организаций высшего образования»;
- приказом Минобрнауки Российской Федерации от 14 декабря 2017 г. «О внесении изменений в Порядок проведения самообследования образовательной организации, утвержденный приказом от 14 июня 2013 г. № 462».

Процедура самообследования КнАГУ определена приказом ректора КнАГУ от 21 февраля 2022 г. № 73-О «О подготовке отчета по самообследованию университета».

Отчет о результатах самообследования деятельности КнАГУ составлен за 2021 г. Отчет рассмотрен и одобрен Ученым советом университета (протокол № 2 от 04.04.2022 г.) и утвержден ректором.

1 Общие сведения об образовательной организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» (ФГБОУ ВО «КнАГУ») представляет собой государственное образовательное учреждение федерального подчинения.

ФГБОУ ВО «КнАГУ» основан 65 лет назад на основании приказа Министерства высшего образования СССР от 17 июня 1955 года № 664 как Комсомольский-на-Амуре вечерний политехнический институт.

Постановлением Совета Министров СССР от 21 июня 1974 года № 509 Комсомольский-на-Амуре вечерний политехнический институт с 1975 года был преобразован в Комсомольский-на-Амуре политехнический институт.

В 1994 году приказом Председателя Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 23 ноября 1994 года № 1128 Комсомольский-на-Амуре политехнический институт был переименован в Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, который 5 ноября 2002 года был внесен в Единый государственный реестр юри-

дических лиц как государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2011 года № 1812 государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет» было переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2015 года № 1259 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет» было переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет».

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 октября 2017 года № 997 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет» было переименовано в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет».

В настоящее время ФГБОУ ВО «КнАГУ» является юридическим лицом, обладает обособленным имуществом, имеет самостоятельный баланс, счета в органах Федерального казначейства, штампы и бланки с собственным наименованием.

Юридический и почтовый адрес университета: 681013, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, д. 27.

Учредителем университета является Российская Федерация в лице Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Комсомольский-на-Амуре государственный университет ведет подготовку по специальностям и направлениям подготовки на основании бессрочной лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 10.01.2018 г. № 2701 (серия 90Л01 № 0009798).

Комсомольский-на-Амуре государственный университет имеет статус аккредитованного государственного образовательного учреждения, подтверждением чему является наличие свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам в отношении каждого уровня профессионального образования по каждой укрупненной группе профессий, специальностей и направлений подготовки, указанным в приложении к свидетельству от 23.12.2019 (серия 90А01 № 0003510).

Управление университетом осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и Уставом.

Общее руководство университетом осуществляет Ученый совет, избранный конференцией трудового коллектива сроком на пять лет. В настоящее время в состав членов Ученого совета входит 41 человек. Деятельность совета и регламент его работы определены Уставом университета.

Непосредственное управление деятельностью университета осуществляет ректорат, возглавляемый ректором доктором технических наук, доцентом Э.А. Дмитриевым. Также в состав ректората входят:

– проректор по учебной, воспитательной работе и общим вопросам д-р пед. наук, профессор Т.Е. Наливайко;

– проректор на науке и инновационной работе д-р техн. наук, профессор А.В. Космынин;

– проректор по хозяйственным вопросам и капитальному строительству канд. техн. наук В.В. Кириченко;

– проректор по учебной работе канд. физ.-мат. наук, доцент Я.Ю. Григорьев;

В университете также созданы Научно-технический и Учебно-методические советы, Совет по воспитательной работе, объединяющие специалистов по соответствующим направлениям деятельности, а также Объединенный совет обучающихся, целью которого является создание условий, способствующих самореализации студентов и решению вопросов в различных сферах студенческой жизни.

В организационную структуру университета входят следующие основные учебные подразделения: факультет авиационной и морской техники (ФАМТ) – декан О.А. Красильникова, канд. техн. наук; факультет кадастра и строительства (ФКС) – декан О.Е. Сысоев, д-р техн. наук, доцент; факультет компьютерных технологий (ФКТ) – и.о. декана И.А. Трещев, канд. техн. наук; факультет машиностроительных и химических технологий (ФМХТ) – декан П.А. Саблин, канд. техн. наук, доцент; факультет энергетики и управления (ФЭУ) – декан А.С. Гудим, канд. техн. наук, доцент; социально-гуманитарный факультет (СГФ) – декан И.В. Цевелева, канд. психол. наук, доцент; колледж – директор И.В. Конырева, канд. культурологии, доцент; лицей – директор В.С. Шилова; военный учебный центр (ВУЦ) – начальник С.И. Карпов, канд. ист. наук, доцент; центр дополнительного профессионального образования (ЦДПО) - начальник Т.В. Ри.

Во всех перечисленных выше учебных подразделениях (за исключением ВУЦ, ЦДПО) созданы советы, в полномочия которых входит руководство соответствующими научно-педагогическими коллективами в таких областях, как реализация образовательных программ, научно-исследовательская работа, кадровое, методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса и научных исследований.

Действующая в настоящее время организационная структура управления университетом представлена на рисунке 1.1.

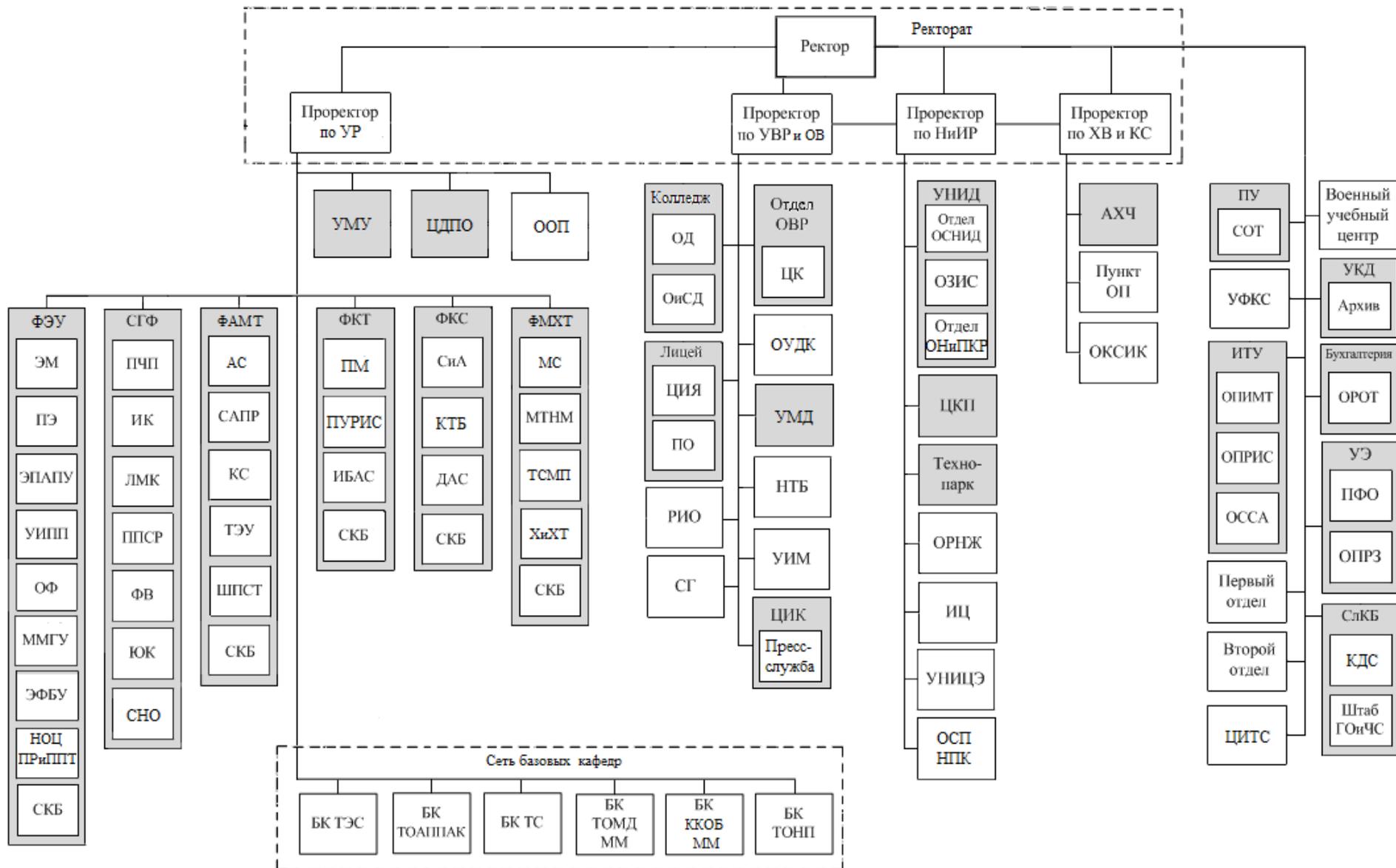


Рисунок 1.1 – Организационная структура управления университетом

Миссия Комсомольского-на-Амуре государственного университета – подготовка интеллектуальной элиты общества, выполнение передовых исследований и инновационных разработок в интересах экономики и социальной сферы, обеспечивающих улучшение качества жизни и развитие культуры региона.

Стратегическая цель и ключевые задачи формирования и развития университета

Выбор стратегии развития университета определяется национальными интересами России на Дальнем Востоке, приоритетами развития г. Комсомольска-на-Амуре, обозначенными в послании Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию от 03.12.2015 «Послание Президента Российской Федерации».

Стратегическая цель – стать ресурсным центром развития экономики, инновационного предпринимательства и социокультурной среды региона.

Для достижения указанной стратегической цели необходимо решить следующие **ключевые задачи**:

- 1) стать ведущим образовательным центром, привлекательным для талантливой молодёжи;
- 2) развить кооперацию с ведущими вузами страны для повышения качества подготовки кадров и научных исследований, а также расширения спектра реализуемых образовательных программ;
- 3) стать ведущим научно-инновационным центром и центром инжиниринга в регионе;
- 4) развить действующие на базе университета и создать новые центры превосходства, обеспечивающие развитие инновационной экономики региона;
- 5) развить систему трансферта научно-исследовательских и инновационных разработок в экономику и социокультурную среду региона.

Ключевые показатели эффективности деятельности вуза, достигнутые в 2021 году

Данные о ключевых показателях эффективности деятельности вуза представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Ключевые показатели эффективности деятельности вуза

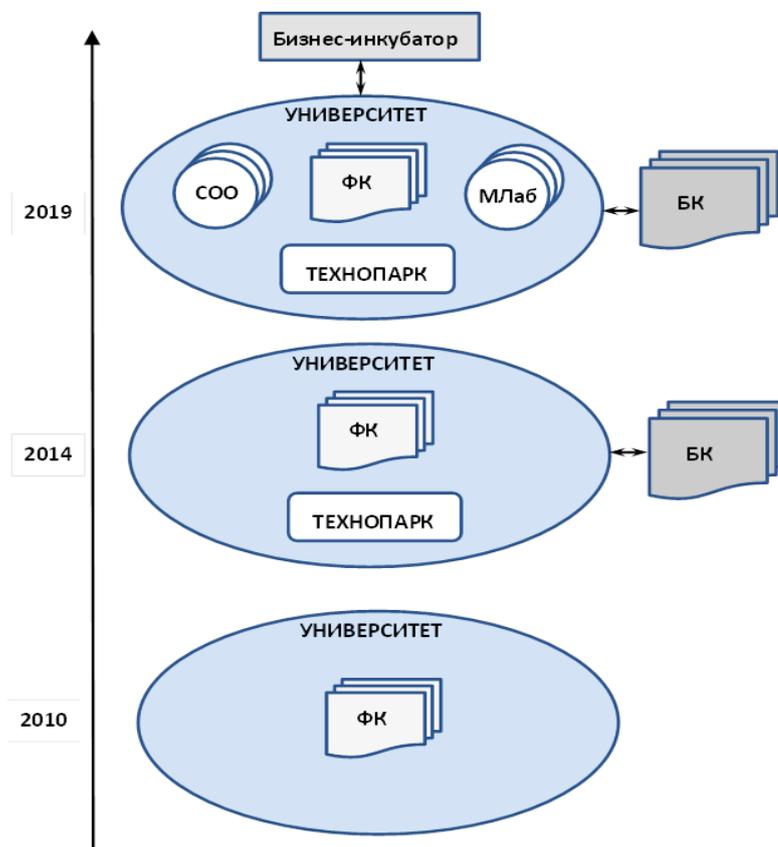
Показатель	Единица измерения	Значение целевого показателя
		2021 год
1 Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры по очной форме обучения (приведенный контингент)	чел.	2955,7
2 Количество УГНС, по которым реализуются образовательные программы	шт.	74
3 Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры,	%	9,5

Показатель	Единица измерения	Значение целевого показателя
		2021 год
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности приведённого контингента обучающихся по основным образовательным программам ВО		
4 Удельный вес численности обучающихся (приведённого контингента) по проектно-ориентированным образовательным программам, предполагающим командное выполнение проектов полного жизненного цикла в общей численности обучающихся (приведённого контингента)	%	10
5 Объём НИОКР в расчёте на 1 НПП	тыс. р.	128,7
6 Доходы вуза из всех источников	млн. р.	1089,8
7 Число публикаций организации, индексируемых в WoFIS в расчёте на 100 НПП	шт.	15,6
8 Число публикаций организации, индексируемых в Scopus в расчёте на 100 НПП	шт.	50,2
9 Объём средств, привлечённых для реализации инновационных проектов	млн. р.	5
10 Доходы университета от реализации программ дополнительного образования и программ переподготовки	млн. р.	11,5
11 Совокупный оборот МИП	млн. р.	16

Трансформация структуры Комсомольского-на-Амуре государственного университета

С изменением внешней среды, появлением новых вызовов трансформировалась и структура университета. До 2010 г. структура Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета была построена по классической схеме, где основными структурными подразделениями были факультеты и кафедры. Это были факультеты преимущественно технического профиля, но при этом были структурные подразделения и гуманитарного профиля, на базе которых обучалось 30–40 % контингента студентов. В структуры факультетов также входили профильные учебные и научные лаборатории.

Для развития практико-ориентированного обучения с 2014 г. активно развиваются базовые кафедры университета, расположенные на высокотехнологичных предприятиях города. Работа базовых кафедр позволила повысить уровень практико-ориентированного обучения в университете. Однако анализ показал, что обучение студентов на базовых кафедрах с привлечением ведущих специалистов предприятий готовит студентов к технологиям «сегодняшнего дня».



ФК – факультеты, кафедры и профильные лаборатории; **БК** – базовые кафедры; **СОО** – студенческие общественные объединения, в том числе конструкторские и проектные бюро; **МЛаб** – многопрофильные (межфакультетские) лаборатории

Рисунок 1.2 – Трансформация структуры университета

Ключевые направления преобразований

Развитие технологий и организационных форм реализации образовательного процесса

Развитие и масштабирование проектного обучения

Целью данного мероприятия является формирование в университете механизма, способствующего развитию у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения реальных практических задач, а также навыков работы в команде.

Достижение цели планируется за счёт решения следующих задач:

- модернизации реализуемых основных образовательных программ, предусматривающих включение проектно-ориентированных модулей в вариативную часть учебных планов подготовки по приоритетным для экономики Хабаровского края образовательным программам;

- создания в составе учебно-методического управления «проектного офиса», в сферу ответственности которого будет входить формирование перечня актуальных практических кейсов, планирование необходимых финансовых и материальных ресурсов, составление графиков работы студенческих команд над проектами в лабораториях, составляющих инновационную инфраструктуру университета;

– организации повышения квалификации педагогических работников университета по вопросам, связанным с практическим применением технологий проектного обучения.

Результатами решения перечисленных выше задач в 2021 г. стали:

– ежегодное выполнение студенческими командами не менее 50 проектов, объединяющих усилия не менее 20 % обучающихся по очной форме обучения;

– занятие высоких позиций в регионе по количеству победителей в молодёжных научных и инновационных конкурсах.

Развитие языковой подготовки обучающихся

Целью данного мероприятия является формирование в университете механизма, способствующего развитию у обучающихся навыков работы в командах с участием иностранных партнёров.

Достижение цели планируется за счёт решения следующих задач:

– модернизации основных образовательных программ высшего образования путём включения в них факультативной дисциплины, предусматривающей обучение профессиональному иностранному языку;

– формирования международных студенческих команд, работающих над реализацией совместных учебных проектов.

Результатами решения перечисленных выше задач в 2021 г. стали:

– ежегодное выполнение студенческими командами с международным участием не менее 3 совместных учебных проектов.

Формирование и внедрение модулей дисциплин, направленных на развитие предпринимательских компетенций обучающихся

Целью данного мероприятия является активизация процессов, обеспечивающих формирование стартап-экосистемы высокотехнологичного предпринимательства на территории г. Комсомольска-на-Амуре.

Достижение цели планируется за счёт решения следующих задач:

– совершенствования основных образовательных программ высшего образования путём включения в них факультативной дисциплины, предусматривающей обучение основам организации высокотехнологичного предпринимательства;

– модернизации основной образовательной программы 27.03.05 – «Инноватика», предусматривающей расширение практики выполнения кейсов по заказам субъектов, образующих на территории г. Комсомольска-на-Амуре стартап-экосистемы высокотехнологичного предпринимательства;

– реализации программ повышения квалификации преподавателей университета, принимающих участие в обучении основам организации высокотехнологичного предпринимательства.

Результатами выполнения перечисленных выше мероприятий будут:

– подготовка к защите в 2023 году не менее 10 выпускных квалификационных работ в форме презентации стартапа;

– около 2 % выпускников, зарегистрировавшихся в течение года после окончания университета в качестве индивидуальных предпринимателей.

Развитие подготовки по образовательным программам в кооперации с ведущими высшими учебными заведениями Российской Федерации

Целью данного мероприятия является организация индивидуального обучения по образовательным программам, нереализуемым в университете по причине отсутствия массового спроса на выпускников, обученных по ним.

Достижение цели планируется за счёт решения следующих задач:

- определения перспективной потребности в «узких» специалистах, необходимых для обеспечения организаций региона и производственных предприятий, работающих на территории Хабаровского края;

- разработки пакета индивидуальных учебных планов обучения по программам дополнительного профессионального образования, предусматривающих возможность подготовки в кооперации с другими ведущими вузами «узких» специалистов;

- отбора подготовленных «узких» специалистов для продолжения обучения по основным образовательным программам университета следующего уровня образования.

Результатами выполнения перечисленных выше мероприятий в 2021 г. стали:

- ежегодное обучение не менее 30 «узких» специалистов, трудоустроенных в организации и предприятия, расположенные в Хабаровском крае;

- ежегодная реализация не менее 3 совместных образовательных программ.

Развитие и масштабирование технологий электронного обучения

Целью данного мероприятия является формирование в университете условий, способствующих росту количества обучающихся прежде всего за счёт более активного привлечения лиц с ограниченными возможностями здоровья при сохранении высокого уровня качества реализуемых образовательных программ.

Достижение цели планируется благодаря реализации следующих задач:

- модернизации содержания и технологии реализации дополнительных образовательных программ, предусматривающих подготовку к поступлению в вузы;

- организации активного регионального продвижения и последующего непрерывного совершенствования технологий реализации дополнительных образовательных программ, предусматривающих подготовку к поступлению в вузы;

- модульного построения наиболее востребованных основных образовательных программ, реализуемых в виде программ дополнительного образования с применением технологии электронного обучения;

- организации повышения квалификации педагогических работников университета по вопросам применения электронного обучения при реализации основных образовательных программ.

Результатами решения перечисленных выше задач в 2021 г. стали:

- ежегодное обучение по дополнительным образовательным программам, предусматривающим подготовку к поступлению в вузы не менее 200 человек;

- ежегодное увеличение приведённого контингента, обучающегося по основным образовательным программам.

2 Образовательная деятельность

КНАГУ осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией от 10.01.2018 г. № 2701 и свидетельством о государственной аккредитации № 3297 от 23.12.2019 г.

КНАГУ в 2021 г. осуществлял образовательную деятельность по среднему общему образованию; 5 специальностям среднего профессионального образования; 75 направлениям и специальностям высшего образования; по 5 областям образования в рамках 26 укрупненных групп профессий, специальностей и направлений подготовки (далее – УГСН) (таблица 2.1).

Таблица 2.1 - Спектр направлений подготовки / специальностей КНАГУ

области образования	УГСН		в соответствии с ФГОС				
			СПО	ВО			
	наименование	код	кол-во специальностей	кол-во направлений подготовки бакалавров	кол-во направлений подготовки магистров	кол-во специальностей	кол-во направлений подготовки кадров высшей квалификации
Математические и естественные науки	Математика и механика	01.00.00		1			1
	Компьютерные и информационные науки	02.00.00		1			
Инженерное дело, технологии и технические науки	Архитектура	07.00.00		1	1		
	Техника и технологии строительства	08.00.00	1	1	1	1	
	Информатика и вычислительная техника	09.00.00	1	3	2		2
	Информационная безопасность	10.00.00				1	
	Электроника, радиотехника и системы связи	11.00.00		2	1		
	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, оптоинформатика	12.00.00		1			
	Электро- и теплоэнергетика	13.00.00		2	2	1	1

области образования	УГСН		в соответствии с ФГОС				
			СПО	ВО			
	наименование	код	кол-во специальностей	кол-во направлений подготовки бакалавров	кол-во направлений подготовки магистров	кол-во специальностей	кол-во направлений подготовки кадров высшей квалификации
	Машиностроение	15.00.00	2	4	4		1
	Химические технологии	18.00.00		2			
	Техносферная безопасность и природообустройство	20.00.00		1			
	Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	21.00.00		1	1		
	Технологии материалов	22.00.00		1	1		1
	Техника и технологии наземного транспорта	23.00.00		2			
	Авиационная и ракетно-космическая техника	24.00.00		2		1	1
	Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	26.00.00		1	1		
	Управление в технических системах	27.00.00	1	3	1		1
Науки об обществе	Экономика и управление	38.00.00		3	2		
	Социология и социальная работа	39.00.00		1			
	Юриспруденция	40.00.00		1			
	Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	42.00.00		1			
	Сервис и туризм	43.00.00		1			
Гуманитарные науки	Языкознание и литературоведение	45.00.00		1	1		

области образования	УГСН		в соответствии с ФГОС				
			СПО	ВО			
	наименование	код	кол-во специальностей	кол-во направлений подготовки бакалавров	кол-во направлений подготовки магистров	кол-во специальностей	кол-во направлений подготовки кадров высшей квалификации
	История и археология	46.00.00		1			0
Искусство и культура	Культуроведение и социокультурные проекты	51.00.00					1
Всего			5	38	18	4	9

В 2021 году в КНАГУ реализовывалось 58 % направлений подготовки / специальностей ФГОС ВО от имеющихся в лицензии (таблица 2.2).

Таблица 2.2 - Доля реализуемых направлений подготовки / специальностей

Уровень высшего образования	по лицензии	реализовывалось в 2021 году	процент
Бакалавриат	52	38	73%
Магистратура	34	18	53%
Специалитет	10	4	40%
Аспирантура	22	9	41%

В 2021 году Приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27.10.2021 № 1415 в лицензию на осуществление образовательной деятельности была внесена запись о возможности реализации образовательных программ по направлению подготовки 40.04.01 Юриспруденция.

2.1 Реализация основных образовательных программ

Общая численность обучающихся по общеобразовательным программам составляла в 2021 г. 35 человек.

Общая численность студентов, обучающихся по образовательным программам по очной форме обучения среднего профессионального образования - 355 человек.

Распределение студентов по специальностям СПО (рисунок 2.1):

– 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений - 77 чел. (22%);

– 09.02.03 Программирование в компьютерных системах - 63 чел. (18%);

– 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств

(по отраслям) - 66 чел. (18%);

– 15.02.08 Технология машиностроения - 91 чел. (26%);

– 27.02.01 Метрология - 58 чел. (16%).

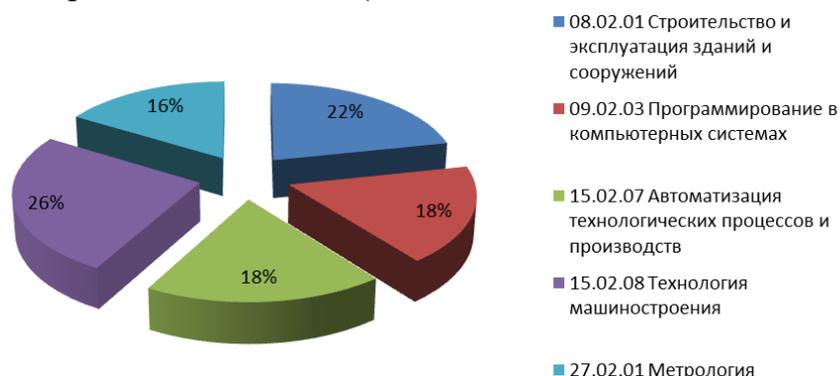


Рисунок 2.1 - Распределение студентов по специальностям СПО

Общая численность студентов, обучавшихся по образовательным программам бакалавриата, составляла 3993 чел. (рисунок 2.2).

В том числе:

– по очной форме обучения: 2084 чел. (52%);

– по заочной форме обучения: 1639 чел. (41%);

– по очно-заочной форме обучения: 270 чел. (6,7%).

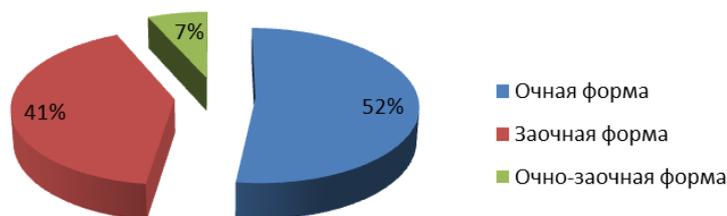


Рисунок 2.2 - Соотношение контингента студентов, обучавшихся по образовательным программам бакалавриата, по формам обучения

Общая численность студентов, обучавшихся по образовательным программам специалитета, составляла 420 чел. (рисунок 2.3).

В том числе:

– по очной форме обучения: 348 чел. (82,9%);

– по заочной форме обучения: 61 чел. (14,5%);

– по очно-заочной форме обучения: 11 чел. (2,6 %).

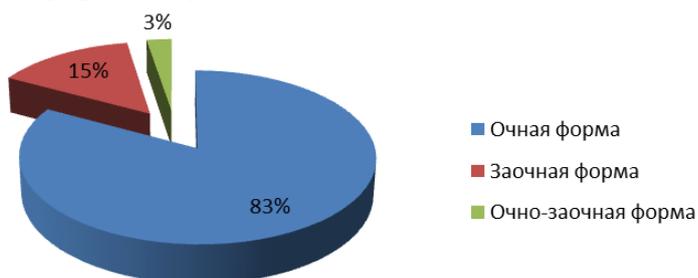


Рисунок 2.3 - Соотношение контингента студентов, обучавшихся по образовательным программам специалитета, по формам обучения

Общая численность студентов, обучавшихся по образовательным программам магистратуры, составляла 393 чел. (рисунок 2.4).

В том числе:

- по очной форме обучения: 268 чел. (68,1%);
- по заочной форме обучения: 106 чел. (27%);
- по очно-заочной форме обучения: 19 чел. (4,8%).

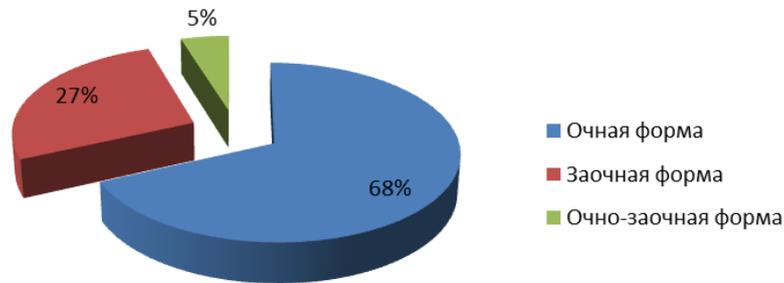


Рисунок 2.4 - Соотношение контингента студентов, обучавшихся по образовательным программам магистратуры, по формам обучения

Общая численность аспирантов, обучавшихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров, составляла 54 чел. (рисунок 2.5).

В том числе:

- по очной форме обучения: 51 чел. (94,5%);
- по заочной форме обучения: 3 чел. (5,5%).

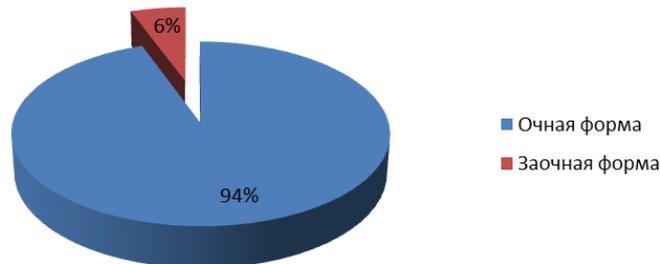


Рисунок 2.5 - Соотношение контингента студентов, обучавшихся по образовательным программам аспирантуры, по формам обучения

Общая численность обучающихся очной формы обучения по программам высшего образования: 2751 чел. (рисунок 2.6).

В том числе:

- по программам бакалавриата: 2084 чел. (75,8%);
- по программам специалитета: 348 чел. (12,6%);
- по программам магистратуры: 268 чел. (9,7%);
- по программам аспирантуры: 51 чел. (1,9%).

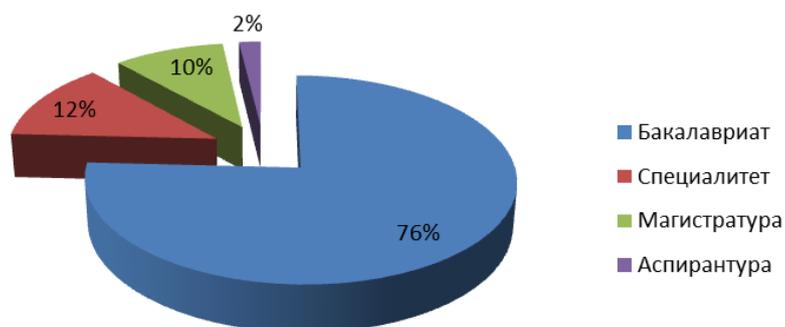


Рисунок 2.6 - Соотношение обучающихся очной формы обучения по уровням высшего образования

Общая численность обучающихся очно-заочной формы обучения по программам высшего образования: 300 чел. (рисунок 2.7).

В том числе:

- по программам бакалавриата: 270 чел. (90%);
- по программам специалитета: 11 чел. (3,7%);
- по программам магистратуры: 19 чел. (6,3%).

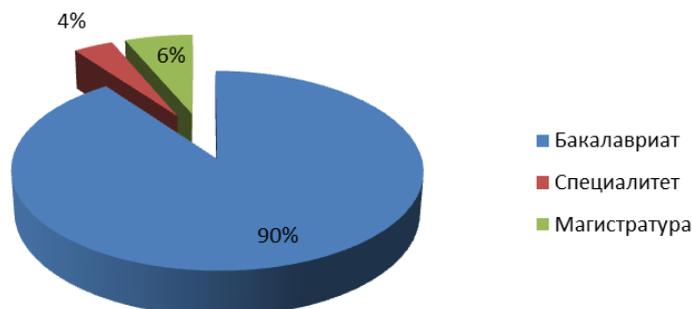


Рисунок 2.7 - Соотношение обучающихся очно-заочной формы обучения по уровням высшего образования

Общая численность обучающихся заочной формы обучения по программам высшего образования: 1809 чел. (рисунок 2.8).

В том числе:

- по программам бакалавриата: 1639 чел. (90,6%);
- по программам специалитета: 61 чел. (3,4%);
- по программам магистратуры: 106 чел. (5,9%);
- по программам аспирантуры: 3 чел. (0,2%).

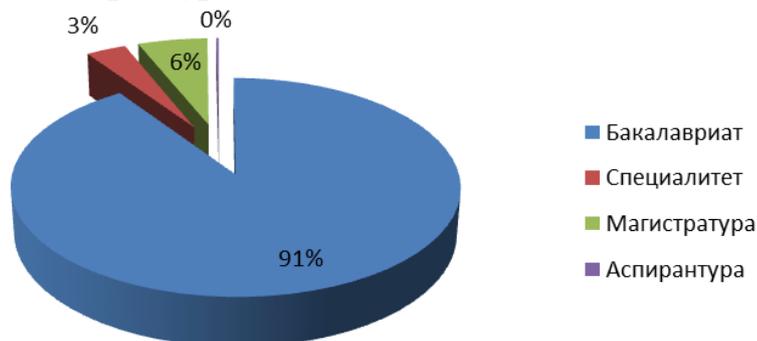


Рисунок 2.8 - Соотношение обучающихся заочной формы обучения по уровням высшего образования

Распределение контингента по областям образования представлено на рисунке 2.9.

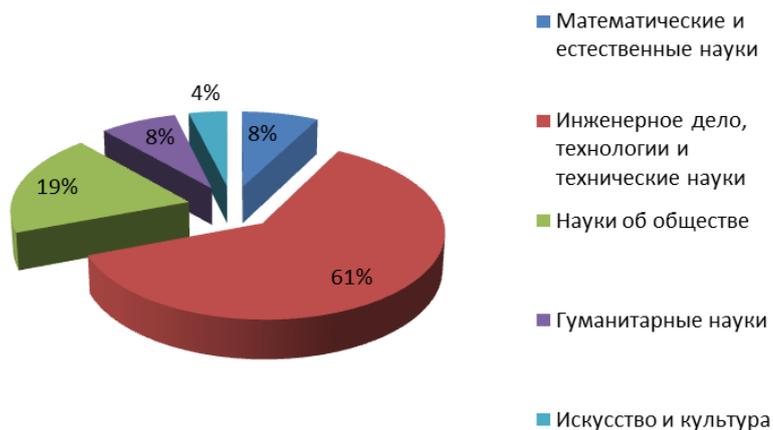


Рисунок 2.9 - Распределение контингента по областям образования

2.2 Военный учебный центр

Военный учебный центр КнАГУ является единственным на Дальнем Востоке, в котором осуществляется подготовка офицеров и сержантов запаса для ракетных войск и артиллерии и войск связи.

Военный учебный центр КнАГУ создан в соответствии с Федеральным Законом РФ от 03.08.2018 № 309-ФЗ, Указом Президента Российской Федерации от 26.01.2019 года № 18, Распоряжением Правительства РФ от 13.03.2019 427-р «О военных учебных центрах при федеральных государственных образовательных организациях высшего образования», на основании решения Ученого совета университета от 16 апреля 2019 года. Об этом объявлено в приказе ректора университета от 19.04.2019 г.

Военный учебный центр образован на базе Военной кафедры университета, которая была создана 20 ноября 1980 года совместным приказом Министра обороны и Министра высшего и среднего образования СССР.

Военный учебный центр при Комсомольском-на-Амуре государственном университете является отдельным структурным подразделением вуза и осуществляет подготовку офицеров и сержантов запаса для Вооруженных Сил РФ из числа граждан, обучающихся в университете.

В настоящее время Военный учебный центр осуществляет подготовку мобилизационного резерва для двух родов войск:

- для Ракетных войск и артиллерии – по трем военно-учетным специальностям;
- для Войск связи – по двум военно-учетным специальностям.

По согласованию с Главным управлением Связи Вооруженных сил Российской Федерации для подготовки офицеров запаса Военный учебный центр может принимать на обучение ограниченное количество граждан женского пола – студенток.

В настоящее время в Военном учебном центре проходят подготовку более 300 обучающихся университета.

За время своего существования – более 40 лет, Военный учебный центр, являясь наследником военной кафедры, внес большой вклад в подготовку воинского резерва для Вооруженных Сил нашего государства и по праву занимает одно из ведущих мест среди Военных учебных центров России.

2.3 Приемная кампания 2021 года

Прием в КНАГУ в 2021 году по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры осуществлялся по 31 направлению подготовки бакалавриата, 13 направлениям подготовки магистратуры, 5 специальностям.

Распределение бюджетных и внебюджетных мест для приема приведено в таблице 2.3, распределение приема по уровням образования в сравнении с 2020 годом приведено в таблице 2.4.

Таблица 2.3 – Количество мест для приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в 2021/22 учебном году

Форма обучения	Код и наименование специальности или направления подготовки	За счет бюджетных ассигнований федерального бюджета		Принято по договорам об оказании платных образовательных услуг
		План	Фактическое выполнение	
Очная	01.03.04 Прикладная математика	20	8	0
Очная	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	20	9	0
Очная	07.03.03 Дизайн архитектурной среды	30	30	31
Очная	08.03.01 Строительство	25	25	37
Очная	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	23	21	0
Очная	09.03.02 Информационные системы и технологии	22	17	0
Очная	09.03.03 Прикладная информатика	20	14	0
Очная	11.03.01 Радиотехника	15	15	0
Очная	11.03.04 Электроника и нанoeлектроника	35	18	69
Очная	12.03.04 Биотехнические системы и технологии	16	16	0
Очная	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	15	15	0
Очная	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.	36	36	0
Очная	15.03.01 Машиностроение. Профиль подготовки «Оборудование и технология сварочного производства»	20	19	0

Форма обучения	Код и наименование специальности или направления подготовки	За счет бюджетных ассигнований федерального бюджета		Принято по договорам об оказании платных образовательных услуг
		План	Фактическое выполнение	
Очная	15.03.02 Технологические машины и оборудование	15	15	0
Очная	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	15	14	0
Очная	15.03.06 Мехатроника и робототехника	15	15	0
Очная	18.03.01 Химическая технология.	45	41	0
Очная	20.03.01 Техносферная безопасность	30	30	0
Очная	21.03.02 Землеустройство и кадастры	20	15	0
Очная	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов	20	19	0
Очная	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	20	20	0
Очная	24.03.02 Системы управления движением и навигация	15	15	0
Очная	26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры	15	15	0
Очная	27.03.04 Управление в технических системах	33	30	0
Очная	27.03.05 Инноватика	15	15	0
Очная	38.03.01 Экономика	14	14	3
Очная	38.03.02 Менеджмент	15	15	4
Очная	38.03.04 Государственное и муниципальное управление	15	15	0
Очная	42.03.01 Реклама и связи с общественностью	20	20	0
Очная	45.03.02 Лингвистика	20	20	2
Очная	46.03.02 Документоведение и архивоведение	20	19	0
Очная	07.04.03 Дизайн архитектурной среды	12	12	0
Очная	08.04.01 Строительство	15	15	3
Очная	09.04.01 Информатика и вычислительная техника	9	9	0
Очная	09.04.03 Прикладная информатика	9	9	0
Очная	11.04.04 Электроника и нанoeлектроника	8	8	1
Очная	15.04.01 Машиностроение	5	5	0
Очная	15.04.02 Технологические машины и оборудование	5	5	1
Очная	15.04.03 Прикладная механика	5	5	0
Очная	15.04.05 Конструкторско-	5	5	0

Форма обучения	Код и наименование специальности или направления подготовки	За счет бюджетных ассигнований федерального бюджета		Принято по договорам об оказании платных образовательных услуг
		План	Фактическое выполнение	
	технологическое обеспечение машиностроительных производств			
Очная	21.04.02 Землеустройство и кадастры	8	8	1
Очная	26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры	10	10	0
Очная	27.04.04 Управление в технических системах	8	8	0
Очная	45.04.02 Лингвистика	10	10	3
Очная	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений	17	0	0
Очная	10.05.03 Информационная безопасность	30	29	0
Очная	13.05.02 Специальные электромеханические системы	25	17	0
Очная	15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов	16	0	0
Очная	24.05.07 Самолето- и вертолетостроение	30	30	6
Очно-заочная	08.03.01 Строительство	0	0	12
Очно-заочная	38.03.04 Государственное и муниципальное управление	0	0	19
Очно-заочная	40.03.01 Юриспруденция	0	0	46
Заочная	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	17	17	4
Заочная	09.03.03 Прикладная информатика	13	13	1
Заочная	11.03.04 Электроника и нанoeлектроника	12	12	2
Заочная	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	10	10	16
Заочная	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	20	20	19
Заочная	15.03.01 Машиностроение. Профиль подготовки «Оборудование и технология сварочного производства»	30	30	31
Заочная	15.03.02 Технологические машины и оборудование	0	0	21
Заочная	20.03.01 Техносферная безопасность	0	0	21
Заочная	23.03.01 Технология транспортных процессов	20	20	12
Заочная	26.03.02 Кораблестроение океанотехника и системотехника морской инфраструктуры	15	15	6
Заочная	27.03.05 Инноватика	15	15	0

Форма обучения	Код и наименование специальности или направления подготовки	За счет бюджетных ассигнований федерального бюджета		Принято по договорам об оказании платных образовательных услуг
		План	Фактическое выполнение	
Заочная	40.03.01 Юриспруденция	0	0	15
Заочная	08.04.01 Строительство	5	5	0
Заочная	13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника	0	0	11
Заочная	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	0	0	15
Заочная	15.04.02 Технологические машины и оборудование	0	0	11
КнАГУ		1043	933	412

Таблица 2.4 - Распределение приема по уровням образования в сравнении с 2020 годом

Распределение приема по уровням образования	КЦП / фактический прием на бюджетной основе		Прием на внебюджетной основе	
	2020-2021	2021-2022	2020-2021	2021-2022
Бакалавриат	758 / 723	811 / 743	239	360
Специалитет	72 / 69	118 / 76	3	6
Магистратура	178 / 178	114 / 114	29	46
Всего:	1008/970	1043 / 933	271	412
Факт в % от КЦП	96,23%	89,45%		

Количество зачисленных на программы бакалавриата и специалитета по квоте для лиц, имеющих особое право – 15 человек, из них:

- студенты с ОВЗ – 4 человека;
- студенты, относящиеся к категории ребенок-сирота и ребенок, оставшийся без попечения родителей – 11 человек.

Качество набора определяется следующими параметрами: средним баллом ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета, а также конкурсом на место по соответствующим направлениям подготовки бакалавриата и специальностям.

Информация по качеству набора 2021 года представлена в таблицах 2.5, 2.6.

Таблица 2.5 - Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета

Код	УГСН	Средний балл ЕГЭ
01.00.00	Математика и механика	55,95
02.00.00	Компьютерные и информационные науки	60,92
07.00.00	Архитектура	60,95
08.00.00	Техника и технологии строительства	52,67

09.00.00	Информатика и вычислительная техника	63,02
10.00.00	Информационная безопасность	63,56
11.00.00	Электроника, радиотехника и системы связи	51,90
12.00.00	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	56,50
13.00.00	Электро- и теплоэнергетика	60,22
08.00.00	Машиностроение	57,79
09.00.00	Химические технологии	62,66
20.00.00	Техносферная безопасность и природообустройство	53,50
21.00.00	Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	49,33
24.00.00	Авиационная и ракетно-космическая техника	64,14
27.00.00	Управление в технических системах	60,13
38.00.00	Экономика и управление	63,81
40.00.00	Юриспруденция	59,33
42.00.00	Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	57,54
45.00.00	Языкознание и литературоведение	69,28
46.00.00	История и археология	56,66

Таблица 2.6 - Конкурс по направлениям подготовки бакалавриата и специальностям при поступлении на бюджетные места

Форма обучения	Шифр	Направление подготовки / специальность	Подано заявлений	Конкурс
заочная	09.03.01	Информатика и вычислительная техника	38	2,23
заочная	09.03.03	Прикладная информатика	34	2,61
заочная	11.03.04	Электроника и нанoeлектроника	30	2,50
заочная	13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника	38	3,80
заочная	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника	86	4,30
заочная	15.03.01	Машиностроение	96	3,20
заочная	23.03.01	Технология транспортных процессов	58	2,90
заочная	26.03.02	Кораблестроение океанотехника и системотехника морской инфраструктуры	21	1,40
заочная	27.03.05	Инноватика	30	2,00
очная	01.03.04	Прикладная математика	24	1,20
очная	02.03.03	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	45	2,25
очная	07.03.03	Дизайн архитектурной среды	37	1,23
очная	08.03.01	Строительство	71	2,84
очная	09.03.01	Информатика и вычислительная техника	97	4,22
очная	09.03.02	Информационные системы и технологии	97	4,41
очная	09.03.03	Прикладная информатика	62	3,10
очная	11.03.01	Радиотехника	40	2,67
очная	11.03.04	Электроника и нанoeлектроника	73	2,09
очная	12.03.04	Биотехнические системы и технологии	33	2,06

Форма обучения	Шифр	Направление подготовки / специальность	Подано заявлений	Конкурс
очная	13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника	38	2,53
очная	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника	99	2,27
очная	15.03.01	Машиностроение	79	3,95
очная	15.03.02	Технологические машины и оборудование	16	1,07
очная	15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	38	2,53
очная	15.03.06	Мехатроника и робототехника	47	3,13
очная	18.03.01	Химическая технология	73	1,62
очная	20.03.01	Техносферная безопасность	56	1,87
очная	21.03.02	Землеустройство и кадастры	45	2,25
очная	22.03.01	Материаловедение и технологии материалов	38	1,90
очная	23.03.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	24	1,20
очная	24.03.02	Системы управления движением и навигация	26	1,73
очная	26.03.02	Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры	17	1,13
очная	27.03.04	Управление в технических системах	71	2,15
очная	27.03.05	Инноватика	46	3,07
очная	38.03.01	Экономика	82	5,86
очная	38.03.02	Менеджмент	92	6,13
очная	38.03.04	Государственное и муниципальное управление	93	6,20
очная	42.03.01	Реклама и связи с общественностью	93	4,65
очная	45.03.02	Лингвистика	82	4,10
очная	46.03.02	Документоведение и архивоведение	59	2,95
очная	10.05.03	Информационная безопасность	72	2,4
очная	13.05.02	Специальные электромеханические системы	26	1,04
очная	24.05.02	Самолето- и вертолетостроение	72	2,4

Итоговая статистика по результатам зачисления по очной форме обучения в 2021 г.:

- конкурс на бюджет составил 1,69 чел. на место (в 2020 году 2,90);
- средний балл ЕГЭ составил 61,54 (в 2020 году 61,40);
- самый высокий конкурс по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» составил 6,20 чел. на место;
- самый низкий конкурс по направлению подготовки 26.03.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры» составил 1,31 чел. на место.

Приемная кампании в 2021 году проходила в условиях очного и дистанционного режима работы в период пандемии, этим были обусловлены некоторые особенности ее проведения:

– прием документов абитуриентов и вступительные испытания проходили как очно, так и в онлайн-формате и тестовом режиме с использованием автоматизированной системы тестирования КнАГУ, с учетом требований дистанцирования, что существенно увеличило нагрузку на членов приемной комиссии и преподавателей, задействованных в работе предметных комиссий;

– от поступающих не требовалось предоставлять оригинал аттестата для внесения в приказ на зачисления на бюджетные места. В связи с этим возникала сложность с выявлением абитуриентов, подавших согласие одновременно в несколько вузов.

Поступающие могли получить консультацию по программе вступительных испытаний и структуре тестов, направив свои вопросы на электронную почту экзаменационной комиссии или задав в чате личного кабинета абитуриента.

2.4 Взаимодействие с работодателями и трудоустройство выпускников

Выпускники КнАГУ востребованы на рынке труда и работают в различных сферах деятельности. Это предприятия судостроительной, авиастроительной, металлургической, нефтеперерабатывающей промышленности, энергетики, органы государственного и муниципального управления, правоохранительные органы, рекламные агентства, средства массовой информации, туристические фирмы, организации, занимающиеся вопросами жилищного, гражданского строительства, учреждения социальной защиты населения и другие структуры.

Часть обучающихся по программам бакалавриата и специалитета, начиная с четвертого курса, одновременно с обучением начинают работать по выбранному направлению подготовки / специальности, что является дополнительной практикой и помогает более успешно решить вопрос трудоустройства на момент выпуска из университета.

В 2021 г. КнАГУ окончили 376 обучающихся по очной форме обучения (таблица 2.9), 319 чел. по заочной и 82 чел. по очно-заочной формам обучения. По данным на 31.12.2021 г., официально трудоустроены 289 (76,9 %) выпускников очной формы, продолжили обучение 87 чел. (23,1%). В соответствии с заключенными договорами о целевом обучении КнАГУ окончили 55 чел. очной формы обучения, по данным на 31.12.2021 г., трудоустроены 100 % выпускников, поступивших в рамках квоты приема на целевое обучение.

В 2021 г. университет окончил 1 выпускник с инвалидностью и продолжил обучение в магистратуре по очной форме обучения.

Таблица 2.7 - Трудоустройство выпускников КНАГУ 2021 г. на 31.12.2021 г.

Направление подготовки / специальность	Выпуск по очной форме		Трудоустроены		Не определены с трудоустройством	Продолжают обучение на следующем уровне по очной форме	Иная категория (служба в РА, декретный отпуск)
	Всего	В т.ч. целевики	Всего	В т.ч. целевики			
Программы бакалавриата	259	46	172	46	0	87	1
Прикладная математика и информатика	8	0	3	0	0	5	0
Дизайн архитектурной среды	17	0	10	0	0	7	0
Строительство	14	0	7	0	0	7	0
Прикладная информатика и вычислительная техника	21	0	11	0	0	10	0
Электроника и наноэлектроника	12	2	5	2	0	7	0
Биотехнические системы и технологии	8	0	6	0	0	2	0
Теплоэнергетика и теплотехника	6	3	4	3	0	2	0
Электроэнергетика и электротехника	11	3	5	3	0	6	0
Машиностроение	10	8	9	8	0	1	0
Технологические машины и оборудование	10	6	4	3	0	6	0
Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	18	11	13	11	0	5	0
Химическая технология	14	3	14	3	0	0	0
Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	9	2	5	2	0	4	0
Землеустройство и кадастры	7	0	2	0	0	5	0
Материаловедение и технологии ма-	9	3	6	3	0	3	0

Направление подготовки / специальность	Выпуск по очной форме		Трудоустроены		Не определены с трудоустройством	Продолжают обучение на следующем уровне по очной форме	Иная категория (служба в РА, декретный отпуск)
	Всего	В т.ч. целевики	Всего	В т.ч. целевики			
териалов							
Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	4	0	4	0	0	0	0
Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры	6	3	5	3	0	1	0
Управление в технических системах	18	0	9	0	0	9	0
Лингвистика	16	0	13	0	0	3	1
Информационные системы и технологии	7	0	7	0	0	0	0
Юриспруденция	6	0	5	0	0	1	0
Техносферная безопасность	5	0	4	0	0	1	0
Туризм	8	0	7	0	0	1	0
Авиастроение	15	2	14	2	0	1	0
Программы подготовки специалистов	37	9	37	9	0	0	0
Информационная безопасность автоматизированных систем	10	1	10	1	0	0	0
Самолето- и вертолетостроение	9	8	9	8	0	0	0
Специальные электромеханические системы	12	0	12	0	0	0	0
Строительство уникальных зданий и сооружений	6	0	6	0	0	0	0
Программы магистратуры	80	0	80	0	0	0	0
Всего:							
Прикладная математика и информатика	6	0	6	0	0	0	0

Направление подготовки / специальность	Выпуск по очной форме		Трудоустроены		Не определены с трудоустройством	Продолжают обучение на следующем уровне по очной форме	Иная категория (служба в РА, декретный отпуск)
	Всего	В т.ч. целевики	Всего	В т.ч. целевики			
Прикладная информатика	2	0	2	0	0	0	0
Дизайн архитектурной среды	4	0	4	0	0	0	0
Строительство	7	0	7	0	0	0	0
Информатика и вычислительная техника	3	0	3	0	0	0	0
Лингвистика	8	0	8	0	0	0	0
Электроника и наноэлектроника	6	0	6	0	0	0	0
Теплоэнергетика и теплотехника	1	0	1	0	0	0	0
Электроэнергетика и электротехника	6	0	6	0	0	0	0
Машиностроение	6	0	6	0	0	0	0
Технологические машины и оборудование	10	0	10	0	0	0	0
Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	2	0	2	0	0	0	0
Землеустройство и кадастры	4	0	4	0	0	0	0
Материаловедение и технологии материалов	4	0	4	0	0	0	0
Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры	1	0	1	0	0	0	0
Экономика	5	0	5	0	0	0	0
Управление в технических системах	5	0	5	0	0	0	0

О востребованности специалистов инженерно-технических специальностей в таких сферах, как авиационная и морская техника, строительство, энергетика, транспорт и связь, компьютерные технологии, машиностроительная, химическая, металлургическая отрасли, свидетельствует тот факт, что заявки на трудоустройство выпускников

превышают количество выпускников в 1,9 раза. С учетом имеющихся оценок развития экономики территории Дальнего Востока, продолжается развитие инфраструктуры региона, что приводит к спросу на инженерные кадры и кадры социально-экономического профиля.

Социальное партнерство с работодателями осуществляется по следующим направлениям:

- участие работодателей в разработке, корректировке и экспертизе содержания ОПОП;
- организация всех видов практик на производстве;
- привлечение к реализации учебного процесса в университете ведущих специалистов по профилю подготовки студентов;
- выполнение выпускных квалификационных работ по заявкам работодателей;
- участие представителей работодателей в проведении государственной итоговой аттестации выпускников университета и др.

Формирование содержания ОПОП детерминировано потребностями работодателей, приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники. Разработанные в КнАГУ ОПОП согласовываются с основными работодателями. Работодатели участвуют в разработке учебных планов, формировании набора профессиональных компетенций (ФГОС ВО 3++) и индикаторов их достижения, планируемых результатов обучения. Основными формами взаимодействия с работодателями по вопросам содержания ОПОП являются круглые столы, мастер-классы, дискуссионные площадки, проводимые на факультетах, Дни карьеры в онлайн и офлайн форматах.

Руководители и работники профильных организаций активно участвуют в реализации ОПОП, проводя занятия по дисциплинам учебного плана, являются руководителями практик, консультантами выпускных квалификационных работ.

Наиболее тесное сотрудничество ведется с учреждениями и организациями г. Комсомольска-на-Амуре и Хабаровского края, среди них: Филиал АО «Компания «Сухой» КнААЗ им. Ю.А. Гагарина», ПАО «Корпорация «Иркут» Филиал «Региональные самолёты» Производственный центр в г. Комсомольске-на-Амуре, ПАО «Амурский судостроительный завод», ООО «РН-Комсомольский НПЗ», ООО «Амурсталь», ОАО «Полиметалл» (г. Амурск), АО «Газпром газораспределение Дальний Восток», ФКП «Амурский Патронный завод «Вымпел» Имени П. В. Финогенова», ООО «Автотранспортное предприятие», ОАО «РЖД», ЗАО «Техсервис-Комсомольск», ООО «Амурская Лесопромышленная Компания», АО «Дальстальконструкция», АО «Дальтрансголь», Судостроительный комплекс «Звезда», ООО «Подъемсервис», АО «Хабаровский судостроительный завод», Агентство переводов «Фиас-Амур», АО «Энергоремонт», Отдел № 2 судебных приставов по городу Комсомольску-на-Амуре, ООО «Агентство переводов «ФИАС-Амур», ООО «Туристический центр «Кит», ООО «ДиАрт», МАУ «Комсомольский-на-Амуре городской архив», ООО «Композит-ДВ», ООО

«Комсомольскремпроект», ООО Проектная мастерская «Тандем», Управление архитектуры и градостроительства администрации города Комсомольска-на-Амуре, ООО «Медэлектроника» Комсомольское отделение, ООО «Научно-технический центр архитектурно-строительного проектирования», ООО «Проектная мастерская «Графика», ООО «ТехСтандарт», АО «Русский Восток», компании «Мобильные ТелеСистемы», «Ростелеком», Администрация Комсомольского муниципального района, Администрация города Комсомольска-на-Амуре, АО Дальневосточная генерирующая компания» филиал «Хабаровская генерация», ГУ – отделение Пенсионного фонда Российской Федерации по Хабаровскому краю и ЕАО.

Постоянное взаимодействие с работодателями и заинтересованными организациями позволяет осуществлять подготовку востребованных специалистов и, как следствие, эффективно решать вопросы их трудоустройства.

КНАГУ на протяжении многих лет оказывает помощь выпускникам в развитии конкурентоспособности на рынке труда, в качественном трудоустройстве по окончании вуза на предприятия города и региона.

Главной целью деятельности Центра карьеры является информационная поддержка студентов и выпускников вуза.

Основные задачи центра:

- сбор данных, которые в достаточной степени могли бы характеризовать трудоустройство выпускников;
- анализ эффективности процесса трудоустройства выпускников;
- выявление и прогнозирование кадровых потребностей;
- формирование перечня востребованных специальностей и компетенций выпускников.

Немаловажным является также вопрос организации постдипломного сопровождения для тех выпускников, которые в данной помощи нуждаются.

Важно, чтобы выпускники КНАГУ после окончания вуза трудоустроивались по специальности. Для этого в планы работы по трудоустройству внесены коррективы, касающиеся работы факультетов по данной теме с 1 курса.

Одна из задач - формирование представления о выбранной профессии. В данном случае идет речь о раннем знакомстве с будущей профессией, с требованиями к профессиональной деятельности, решением типовых профессиональных задач, ознакомлением с работой организаций и специалистов. Плановая работа проходит в формате проведения ознакомительного курса «Введение в профессиональную деятельность». Этот курс дает исчерпывающую информацию о будущей трудовой деятельности, информированность о социальной значимости профессии, осознание процесса труда в целом, студенты знакомятся с индивидуальным стилем работы специалистов.

Второе направление работы по формированию представления о выбранной профессии является проведение факультетами экскурсий на предприятия, которые знакомят студентов с их будущей профессией, встреч

с основными работодателями и специалистами-профессионалами.

Одним из элементов учебного плана по направлениям подготовки / специальностям является учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) или учебная (ознакомительная) практика. На практике студент видит, как будет выглядеть его специальность. Руководители практик умеют правильно формулировать цели и задачи, учат студентов наблюдать, делать анализ и обобщения. В практике заложено усвоение профессиональных компетенций по тому или иному направлению подготовки.

Важной работой Центра карьеры КнАГУ является оказание помощи выпускникам в трудоустройстве.

Достижение высоких показателей трудоустройства Центр карьеры осуществляет посредством решения блока задач, которыми являются правовое, информационное, методическое, аналитическое, организационное и документационное обеспечение деятельности факультетов КнАГУ в рамках запланированной деятельности Центра карьеры.

Реализация процесса содействия трудоустройству выпускников КнАГУ включает следующие практические шаги по содействию в трудоустройстве:

- проведение мероприятий информационно-просветительской и организационно-методической работы по предварительному трудоустройству (семинары, тренинги);
- сбор и анализ предпочтений в трудоустройстве студентов старших курсов;
- формирование базы трудоустройства выпускников текущего года выпуска с фиксацией потребностей каждого в трудоустройстве;
- изучение потребностей работодателей в специалистах КнАГУ;
- формирование банка вакантных должностей с помощью интернет-технологий и непосредственного взаимодействия с работодателями;
- адресное использование вакансий и закрепление рабочего места за конкретным выпускником;
- связь с работодателями по вопросам подтверждения факта трудоустройства выпускника;
- составление достоверной отчетности о трудоустройстве выпускников;

Цель трудоустройства выпускников 2021 года достигнута. Если к официально трудоустроенным выпускникам прибавить выпускников, продолживших обучение, то получится, что 100 % выпускников 2021 года не нуждаются в трудоустройстве. Конкурентоспособность выпускников КнАГУ на рынке труда возрастает: количество самостоятельно трудоустроившихся равно 92 (24,5%) выпускникам.

2.5 Электронная информационно-образовательная среда

В 2021 году была разработана и проходит этап согласования стратегия цифровой трансформации КнАГУ, целью которой является создание к 2030 году действующей модели «цифрового университета», направленной на:

- формирование и развитие цифровых компетенций профессорско-преподавательского состава, студентов и других участников бизнес-процессов вуза, в рамках концепции Life Long Learning (обучение всю жизнь);
- формирование ключевых компетенций выпускников для работы в условиях цифровой экономики;
- управление университетской экосистемой на основе ее цифровой трансформации;
- повышение качества образования в вузе за счет внедрения технологий электронного обучения и новых методов управления содержанием образования.

В связи с этим, в 2021 г. продолжалось развитие электронной информационно-образовательной среды университета (ЭИОС КнАГУ), которая включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, и обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

ЭОИС КнАГУ представляет собой составную часть образовательной среды университета, созданную с целью информационного обеспечения образовательного процесса в соответствии с требованиями к реализации образовательных программ.

ЭОИС КнАГУ формируется как для преподавателей и сотрудников, так и для обучающихся.

ЭОИС КнАГУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением ЭО и ДОТ;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- бизнес-процессы корпоративной системы управления университетом;
- механизмы и процедуры мониторинга качества образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет, за счет трекеров задач, системы электронного документооборота, электронных досок объявлений, системы SMS-рассылки и др.

ЭОИС КнАГУ включает в себя:

- официальный сайт КнАГУ - <https://knastu.ru/>;

- личный кабинет студента и аспиранта - <https://student.knastu.ru/>;
- личный кабинет преподавателя - <https://prof.knastu.ru/>;
- портал «Прием в КНАГУ» - <https://abit.knastu.ru/>;
- портал предоставления контента и взаимодействия между студентами, выпускниками и работодателями «Центр карьеры» – <https://career.knastu.ru/>;
- портал диссертационных советов - <https://sovet.knastu.ru/>;
- портал ЭО и ДОТ - <https://learn.knastu.ru/>;
- корпоративную информационную систему управления вузом (КИС «Универ»);
- каталог электронных ресурсов, включая собственные библиотеки и подписные ресурсы - https://knastu.ru/education/e_resources;
- систему «Антиплагиат.ВУЗ»;
- систему автоматизированного тестирования AST;
- корпоративную электронную почту - <https://email.knastu.ru/mail/>.

Официальный сайт КНАГУ позволяет выполнить требования федерального законодательства об обеспечении открытости образовательной организации. На сайте университета размещены документы, регламентирующие различные стороны учебного процесса.

Кроме деления по видам деятельности (учебная, научная и пр.), сайт предоставляет категоризацию по видам пользователей (студентам, абитуриентам, преподавателям и т.д.).

Через сервисы, реализованные на сайте, осуществляется доступ к личному кабинету студента, аспиранта, преподавателя и сотрудника университета.

Кроме «открытой части», сайт включает мощную «закрытую» часть, позволяющую в автоматическом или полуавтоматическом режиме публиковать информацию из других систем и приложений ЭИОС.

В 2021 году была актуализирована структура и содержание раздела «Сведения об образовательной организации» в соответствии с обновленными методическими рекомендациями, разработана система публикации материалов с неквалифицированной ЭЦП. В течение года продолжались работы по интеграции сайта с другими источниками информации ЭИОС.

Личный кабинет студента и аспиранта обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса. Кроме этого, предоставляет возможность сохранения и публикации достижений студента/аспиранта, результатов научной деятельности, информации о приобретенном опыте, практических навыках и дополнительном образовании. На основе данных из личного кабинета формируется электронное резюме, которое затем автоматически размещается на портале по трудоустройству «Центр карьеры».

Кроме этого, личный кабинет содержит ряд ссылок на расписание, электронные ресурсы, ЭБС, доску объявлений и пр. В связи с пандемией и переходом КНАГУ на смешанную технологию обучения, в 2021/2022 в личных кабинетах студентов и аспирантов реализованы дополнительные функции по доступу к вебинарам, видеолекциям, дистанционным курсам КНАГУ. Расширен функционал образовательного чата с преподавателем. Реализован сервис «Электронная зачетная книжка».

В 2021 г. зарегистрирована и введена в опытную эксплуатацию мобильная версия личного кабинета. В настоящий момент личным кабинетом пользуются 4738 студента бакалавриата, специалитета и магистратуры, 412 учащихся Колледжа и 51 аспирант. Охват обучающихся – 100%.

Личный кабинет преподавателя обеспечивает фиксацию основных видов деятельности профессорско-преподавательского состава КНАГУ, проверку и рецензирование результатов освоения студентами основной образовательной программы, процессы создания рабочих программ дисциплин, размещение УМКД, фиксацию результатов работы, согласно индивидуального плана преподавателя. Кроме этого, личный кабинет содержит ряд ссылок на расписание, электронные ресурсы, ЭБС, доску объявлений и пр. Расширен функционал образовательного чата со студентами, реализован модуль для работы с электронными ведомостями. Доступ к личному кабинету имеют 100% ППС, АУП, НР, ИТП.

Портал «Прием в КНАГУ» содержит информацию о всех формах и образовательных программах, реализуемых в КНАГУ: довузовская подготовка, СПО, ВО, аспирантура, дополнительное профессиональное образование и обучение. А также информацию о правилах приема, необходимых документах, сроках и т.д. Для основных образовательных программ на Портале публикуются рейтинговые списки, экраны подачи заявлений, приказы о зачислении. В 2021 г. для абитуриентов, поступающих на образовательные программы КНАГУ, реализован полнофункциональный личный кабинет с возможностью подачи документов онлайн и функциями отслеживания всего процесса поступления – статус заявления, расписание дополнительных вступительных испытаний, персональный рейтинг, приказ о зачислении. Настроена интеграция с ФИС ЕГЭ и Приема и КИС «Университет», порталом «Поступай правильно», суперсервисом «Поступай в вуз онлайн».

Портал «Центр карьеры» представляет собой информационный ресурс, на котором студент может разместить резюме для потенциального работодателя, а работодатель – информацию о вакансиях. В 2021 г. модернизированы сервисы формирования и публикации электронного портфолио каждого студента, обучающегося в КНАГУ, включая результаты освоения образовательной программы, достижения и т.д.

Портал диссертационных советов представляет собой информационный ресурс, на котором размещена информация для соискателей, список диссертационных советов КНАГУ, представление и защита диссертаций, решения диссертационных советов.

Портал ДО представляет собой интегрированную в ЭИОС LMS и предназначен для накопления, систематизации, хранения и использования электронных образовательных ресурсов. Фактически Портал позволяет обеспечить информационно-методическое сопровождение учебного процесса, эффективное взаимодействие преподавателей и обучающихся.

Портал ДО реализует следующие основные функции:

- регистрация пользователей (слушатели, преподаватели, организаторы и др.);
- разработка учебных модулей непосредственно в системе или загрузка уже разработанных учебных модулей;
- разработка тестов и контрольно-измерительных материалов, опросов, контрольных заданий; тестирование проходит по контрольно-измерительным материалам, разработанным профессорско-преподавательским составом Университета;
- организация обучения с помощью различных инструментов (чаты, форумы, вебинары, скринкасты, тренинги и т.п.);
- фиксация хода образовательного процесса.

На сегодняшний день на Портале ДО опубликованы и активно используются в учебном процессе 211 электронных курса, что составляет 16% от всего объема дисциплин.

На Портале ДО организовано с 2015 года обучение преподавателей на курсах повышения квалификации «Электронная информационно-образовательная среда вуза», «Реализация образовательных программ с использованием ЭО и ДОТ», «Применение дистанционных образовательных технологий по профилю образовательной деятельности». За последние 3 года прошли обучение 100 % профессорско-преподавательского состава, разработали свои курсы 96 преподавателей КНАГУ, что составляет 35 % от общего количества ППС.

Корпоративная информационная система управления вузом (КИС «Университет») является информационным ядром ЭИОС и направлена на решение вопросов комплексной автоматизации процессов управления, администрирования и мониторинга результатов по основным направлениям деятельности университета. КИС «Университет» решает задачи интеграции внутренних информационных ресурсов с обеспечением интерактивного доступа в автоматизированном режиме, ориентированном на разные группы пользователей ко всем образовательным ресурсам университета. КИС «Университет» содержит подсистемы, охватывающие все этапы образовательного процесса – от поступления, до выпуска:

- «Абитуриент»;
- «Учебные планы»;
- «Учебная нагрузка»;
- «Электронный деканат»;
- «Расписание»;
- «Дипломирование»;
- «Кадровая структура»;

- «Аудиторный фонд»;
- Трекер заданий и запросов «Журнал заявок».

Все подсистемы КИС «Университет» связаны с помощью стека сервисов интеграционной шины с Сайтом КнаГУ, системой личных кабинетов, СЭД Альфреско, программой для составления учебных планов Planu и семейством программ на основе платформы 1С (1С:БГУ, 1С:ЗГУ, 1Бит:Наука, 1Бит:Расчеты со студентами), а также с внешними системами (ФИС ЕГЭ и Приема, ФРДО, ЕГИСМ, ГИС СЦОС и т.д.). С 2021 г. начата разработка второй версии КИС «Университет», которая позволит осуществить переход от автоматизации бизнес-процессов к их цифровизации, а к 2024 году создать все условия для формирования полноценного цифрового следа обучающегося.

Система автоматизированного тестирования AST позволяет осуществлять текущее и промежуточное оценивание обучающихся, как из локальной сети университета, так и удаленно, через Интернет. Система AST связана с другими подсистемами КИС «Университет».

В КнаГУ существует свой канал в YouTube, синхронизированный с сайтом университета и со страницами университета в социальных сетях facebook (<https://www.facebook.com/knastu.official>), Одноклассники (<https://ok.ru/knastu>), Twitter (https://twitter.com/knastu_online), ВКонтакте (<https://vk.com/knastu>).

В 2019/2020 учебном году организован учебный канал КнаГУ на YouTube, на который выкладываются видеозаписи занятий. На сегодняшний день опубликовано 180 видео наиболее интересных учебных занятий и 28 видеолекций для дополнительного образования. Доступ к материалам осуществляется по ссылке из личных кабинетов студентов и преподавателей. В 2021 году была оборудована профессиональная студия видеозаписи для создания качественных образовательных материалов.

2.6 Информационно-библиотечное обеспечение

Научно-техническая библиотека КнаГУ (далее – библиотека) призвана поддерживать научно-образовательную и исследовательскую деятельность университетского сообщества и предоставлять каждому пользователю качественный и эффективный доступ к информационным ресурсам.

Основной целью деятельности библиотеки является всестороннее и полное обеспечение участников образовательного и научно-исследовательского процессов традиционными и электронными информационными ресурсами.

Структуру библиотеки составляют: зал электронной информации, абонементы, справочно-информационный отдел, отдел комплектования, научной обработки и хранения литературы.

Общая площадь, занимаемая библиотекой, составляет 840,7 кв.м., количество посадочных мест для читателей – 19, количество автоматизированных рабочих мест для читателей – 15 (с доступом к сети Интернет). Число АРМ для сотрудников – 11, все подключены к АИБС MarcSQL.

В 2021 г. библиотечный фонд был укомплектован печатными и электронными учебными изданиями, методическими и периодическими изданиями по всем входящим в основные образовательные программы дисциплинам.

Традиционные (печатные) информационные ресурсы библиотеки – это книжный фонд и периодические издания по основным направлениям подготовки в вузе. Печатные документы образуют стабильный фонд информационных ресурсов университета (учебных и учебно-методических изданий, научной и справочной литературы, нормативных документов).

В настоящий момент фонд печатных изданий библиотеки КнАГУ составляет 294787 экземпляров. В 2021 году в библиотеку поступило 1135 печатных изданий, в том числе 950 учебных. Библиотека приобретала печатные издания по заявкам кафедр на основе анализа книгообеспеченности учебных дисциплин. Полная информация о составе библиотечного фонда предоставляется пользователям через систему каталогов: печатного и электронного. Электронный каталог представлен на сайте университета. Количество записей в электронный каталог библиотеки – 72678.

В 2021 году библиотека проводила активную работу по расширению фонда электронных ресурсов, на договорной основе обеспечивала доступ к электронно-библиотечным системам и цифровым библиотекам, к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотека предоставляла перечень договоров с правообладателями, подтверждающими наличие или право использования ЭБС в университете; перечень договоров о предоставлении доступа к современным профессиональным БД; перечень некоммерческих договоров на оказание услуг по предоставлению доступа к библиотечно-информационным ресурсам. Все электронные ресурсы библиотеки находятся в правовом пространстве.

Библиотека оформила возмездные договоры доступа к следующим ЭБС:

- ЭБС ZNANIUM.COM (в рамках договора доступно 47773 экз.);
- ЭБС IPRbooks (в рамках договора доступно 51371 экз.);
- ЭБ «Академия» (для студентов СПО приобретен доступ к 12 наименованиям учебников по общим дисциплинам);
- НЭБ eLIBRARY.RU (доступ к коллекции из 56 электронных журналов 2021 года издания, всего доступна коллекция из 120 наименований журналов, начиная с 2015 года).

В 2021 году впервые была оформлена услуга на право доступа к Образовательной платформе Юрайт. Всего в рамках договора доступно 9776 экз. учебной литературы и 2244 учебных курса.

Общий объем цифрового контента электронно-библиотечных систем в 2021 г. – 111232 экз. Контент доступен для студентов и преподавателей университета из любой точки, имеющей выход в интернет. Предоставляемые пользователям ЭБС имеют все сервисы, необходимые для успешного освоения образовательных программ.

В целях обеспечения свободного доступа ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным ра-

ботам, библиотека обеспечивала своим пользователям доступ на договорной основе к национальной электронной библиотеке – НЭБ. Ежегодно НЭБ пополняется не менее чем 10 % издаваемых в России наименований книг. Произведения, охраняемые авторским правом, в 2021 г. были доступны для чтения пользователям университета из электронного читального зала НЭБ, организованного в зале электронной информации библиотеки. На компьютеры зала электронной информации установлено приложение для просмотра изданий, охраняемых авторским правом. Фонд изданий, охраняемых авторским правом, в 2021 году составлял 789610 экз.

В рамках участия Комсомольского-на-Амуре государственного университета в проекте «Сетевая библиотека технических вузов на платформе ЭБС «Лань» и в проекте «Научно-образовательная платформа TESHNET – цифровая экосистема знаний технических вузов» на платформе ЭБС IPRbooks доступно соответственно 15406 и 7433 экз.

В 2021 году продлен договор на право доступа к информационно-справочной системе «Кодекс», профессиональной справочной системе «Техэксперт», справочной правовой системе «КонсультантПлюс». Всего в рамках договора доступно 5886037 инсталлированных документов.

Общее количество доступных подписных сетевых электронных локальных и удаленных документов (в том числе, инсталлированных) – 6808083.

Большой перечень научных и информационных ресурсов библиотека предоставляла пользователям университета по национальной централизованной подписке. Ресурсы, которые были открыты в 2021 г. на основе лицензионных и сублицензионных договоров на право использования в научных и образовательных целях для зарегистрированных пользователей только из сети университета:

- коллекция электронных журналов и книг издательства Springer;
- Springer Nature Protocols and Methods;
- Springer Materials;
- Springer Nature;
- Zentralblatt Math;
- Nano Database;
- реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Web of Science;
- база данных международных индексов научного цитирования Scopus;
- зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier;
- реферативная база данных по математике American Mathematical Society (AMS);
- база данных Кембриджского центра кристаллографических данных (CCDC);
- архивы научных журналов НЭИКОН;
- журналы издательства Wiley.

Традиционное приоритетное направление в работе библиотеки – обслуживание читателей. В 2021 году количество посещений библиотеки физическими лицами составило 13271, обращений к веб-сайту библиотеки –

24579. Выдано документов на физических носителях – 32133 экз., сетевых электронных документов – 26647 документов. Подготовлено 5782 библиографические справки, из них тематических – 1868. По заявкам преподавателей подготовлено 375 списков учебной литературы к РПД.

В начале учебного года в течение сентября-октября проведены мероприятия под общим названием «Дни первокурсников». В программе: экскурсии по подразделениям библиотеки, книжные выставки в помощь учебному процессу, памятки с информацией о работе библиотеки и ее ресурсах. Для студентов-первокурсников всех направлений подготовки и специальностей очной и очно-заочной форм обучения проведены занятия по «Основам информационной культуры». Всего проведено занятий – 61 час. Количество читателей, прошедших обучение – 693.

Для студентов заочной формы обучения актуализирована презентация «Электронные образовательные ресурсы КНАГУ», которая доступна в Личных кабинетах студентов.

В помощь учебному, научному и воспитательному процессам, к знаменательным и памятным датам библиотека в течение учебного года регулярно организовывала книжные выставки, размещала виртуальные выставки и виртуальные обзоры тематических книжных выставок, проморолики на своей странице сайта университета. Всего тематических экспозиций на веб-странице библиотеки – 129.

В 2021 г. библиотека продолжала реализовывать мероприятия по совершенствованию организации библиотечного и информационного обслуживания обучающихся с особыми потребностями по принципу обеспечения равных возможностей обучающихся. Для обеспечения поддержки инклюзивного образования в библиотеке применен комплексный подход. Для пользователей со специальными потребностями и физическими ограничениями в библиотеке организовано 2 адаптированных посадочных места, обеспечен доступ к электронным образовательным и научным ресурсам за пределами вуза, из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет.

Для читателей с глубокими нарушениями зрения:

– организовано рабочее место: ноутбук с программой чтения с экрана JAWS for Windows со встроенным синтезатором речи; сканирующая и читающая машина Sara;

– в формате DAISY создана и постоянно пополняется электронная библиотека «говорящих» учебных пособий преподавателей университета. Диски с записанными на них учебными пособиями находятся в зале электронной информации НТБ. В настоящий момент количество пособий в формате DAISY – 198.

– организован доступ к электронно-библиотечным системам: ZNANIUM.COM с версией сайта для слабовидящих, IPRbooks с версией сайта для слабовидящих, Юрайт с версией сайта для слабовидящих.

Для передачи аудиоинформации читателям с нарушенной функцией слуха кафедры выдачи абонементов и зала электронной информации оснащены портативной информационной индукционной системой Исток.

Для читателей с нарушениями опорно-двигательного аппарата оборудовано рабочее место: стол с глубоким радиусным вырезом, регулируемый по высоте.

Таким образом, в 2021 году библиотека активно участвовала в общеуниверситетских процессах: успешно комплектовала библиотечные фонды, проводила закупочную деятельность, учет, убытие, прибытие литературы; организовывала обслуживание читателей; вела образовательную деятельность посредством проведения занятий по основам информационной культуры; принимала участие в воспитательной и гуманитарно-просветительской деятельности; способствовала обеспечению равного доступа всех групп пользователей, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, к фондам библиотеки для поиска и получения печатных и/или электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничению их здоровья.

2.7 Система гарантий качества образования

В университете функционирует система гарантий качества образования, которая включает два направления:

- внешние гарантии качества образования;
- внутренние гарантии качества образования.

Задачи внешних гарантий качества образования связаны с сопровождением процедур внешней оценки качества образования. Задачи внутренних гарантий качества образования сопоставлены с Европейскими стандартами и рекомендациями для внутренней гарантии качества высшего образования.

К процедурам внешних гарантий качества образования отнесены: лицензирование, государственная аккредитация, независимая оценка качества образования и др.

2.7.1 Результаты внешней оценки качества образования

Гарантиями качества подготовки обучающихся КНАГУ являются результаты внешней независимой оценки качества образования:

1. Прохождение в ноябре 2019 г. государственной аккредитации по 110 образовательным программам (ФГОС ВО 3+: 42 ОПОП бакалавриата, 5 ОПОП специалитета, 22 ОПОП магистратуры, 10 ОПОП аспирантуры; ФГОС ВО 3++: 16 ОПОП бакалавриата, 1 ОПОП специалитета, 9 ОПОП магистратуры; 5 ОПОП СПО). Все заявленные программы успешно прошли аккредитацию.

2. Государственная итоговая аттестация, как процедура оценки соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки / специальностям.

3. Участие студентов университета в олимпиадах и конкурсах разного уровня: международного, всероссийского, регионального.

В 2020/2021 учебном году ВКР защитили 734 студента, в том числе: 447 студентов очной формы обучения (включая 77 студентов Колледжа), 270

студентов заочной формы обучения и 17 студентов очно-заочной формы обучения. По направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция» защита ВКР учебным планом не предусмотрена, все 85 студентов успешно сдали государственный экзамен.

По данным выпускающих кафедр 15 студентов не были допущены к защите ВКР и 18 студентов не были аттестованы, так как не смогли успешно пройти государственную итоговую аттестацию.

На рисунке 2.10 представлены сравнительные данные отношения общего количества студентов в выпускаемых группах к количеству студентов, прошедших защиту ВКР за три периода.

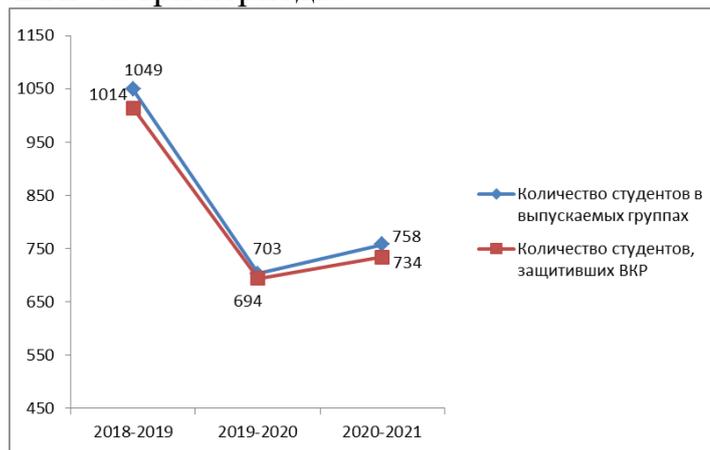


Рисунок 2.10 - Отношение общего количества студентов в выпускаемых группах к количеству студентов, прошедших защиту ВКР

Анализ результатов защит ВКР в целом по ВУЗу показал следующее: 375 работ было защищено на оценку «отлично» (55,1% от общего количества ВКР), 221 работа защищена на оценку «хорошо» (26,9%) и 138 работ – на оценку «удовлетворительно» (16,7%).

При анализе результатов защит ВКР в разрезе кафедр выявлено высокое количество работ на оценку «отлично» относительно общего количества ВКР практически на всех кафедрах. ВКР, защищенные на оценку «удовлетворительно» отсутствуют на следующих кафедрах: КС, ТСМП, ИБАС, ММГУ, ЭМ, ДАС. На кафедре ИБАС все 10 ВКР защищены на оценку «отлично».

На рисунке 2.11 представлено процентное соотношение оценок ВКР по факультетам.

По количеству работ на «отлично» лидирующую позицию занимает ФКТ (68% ВКР); на второй позиции – ФМХТ (59% ВКР) и на третьей – СГФ (54%).

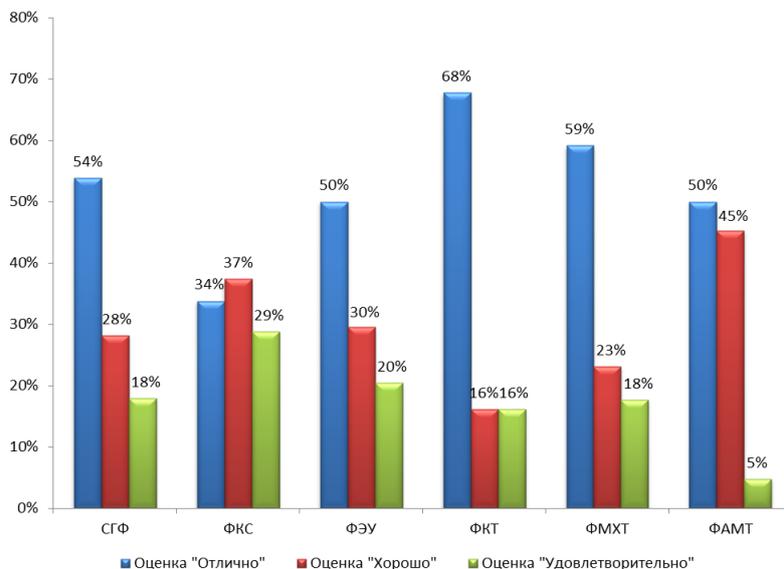


Рисунок 2.11 – Доля оценок от общего количества ВКР по факультетам

За 2020-2021 учебный год по всем формам обучения (включая Колледж) выдано 139 дипломов с отличием, что составляет 18,9% от общего количества дипломов.

На рисунке 2.12 представлена информация о количестве выданных дипломов с отличием по факультетам университета и Колледжу в 2020/2021 учебном году по сравнению с общим количеством выданных дипломов.

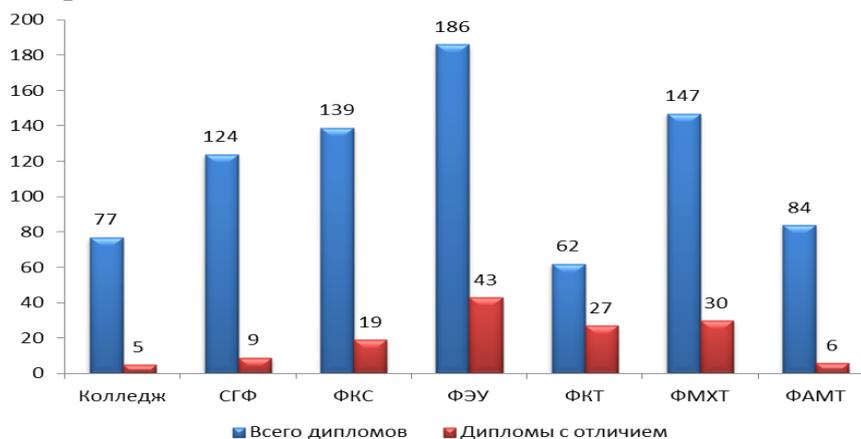


Рисунок 2.12 – Количество дипломов с отличием по отношению к общему количеству выданных дипломов по факультетам

Анализ данных показал, что наибольшее количество дипломов с отличием по отношению к общему количеству было выдано на ФКТ (44%), ФЭУ (23%) и ФМХТ (20%).

В 2020/2021 учебном году по заявкам предприятий было выполнено 84 ВКР (в том числе 65 – на очной форме обучения, включая Колледж, и 19 – на заочной), что составляет 11,4% от общего количества ВКР). По направлениям подготовки очно-заочной формы обучения работы по заявкам предприятий не выполнялись.

На рисунке 2.13 показаны данные по количеству ВКР, выполненных по заявкам предприятий в разрезе кафедр (показаны только кафедры, на которых данные работы выполнялись).

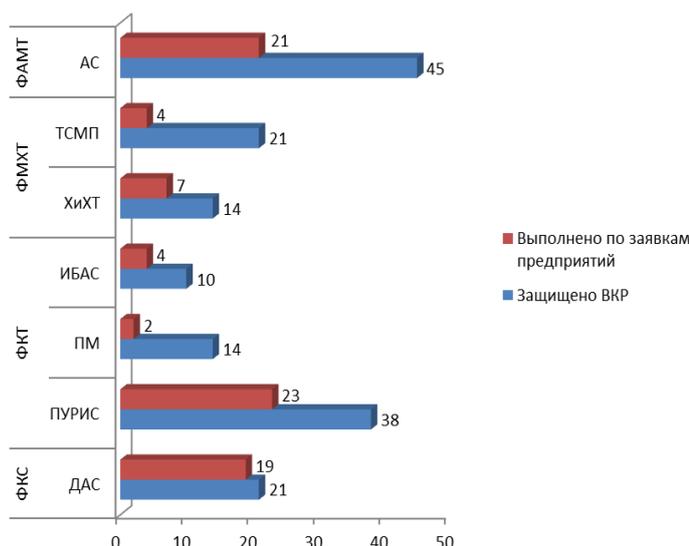


Рисунок 2.13 – Количество ВКР, выполненных по заявкам предприятий

Выпускниками Колледжа из 77 ВКР были подготовлены по заявкам предприятий 4 работы (по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах).

Наибольшее количество ВКР, выполненных по заявкам предприятий (относительно общего количества ВКР на факультетах) было подготовлено на ФКТ - 47%.

В таблице 2.8 представлены данные по отдельным критериям выполнения ВКР по факультетам.

Таблица 2.8 - Данные по отдельным критериям выполнения ВКР

Критерии ВКР	Количество ВКР					
	СГФ	ФКС	ФЭУ	ФКТ	ФМХТ	ФАМТ
Всего защищено ВКР	39	139	186	62	147	84
Выполненные с применением новых технологий	-	96	99	56	145	38
Носящие научно-исследовательский характер	8	34	47	17	46	11
С патентными исследованиями	-	-	17	-	74	17
С демонстрацией созданных установок, устройств и программных продуктов	1	18	34	56	17	15
Рекомендованные к публикации	3	35	66	32	42	11
Рекомендованные к внедрению	11	25	23	29	26	12

На рисунке 2.14 представлены сравнительные данные по критериям выполнения ВКР за два периода. По сравнению с предыдущим учебным годом в 2020/2021 учебном году возросло количество работ, выполненных с применением новых технологий и с демонстрацией созданных установок, устройств и программных продуктов, а также рекомендованных к публикации.

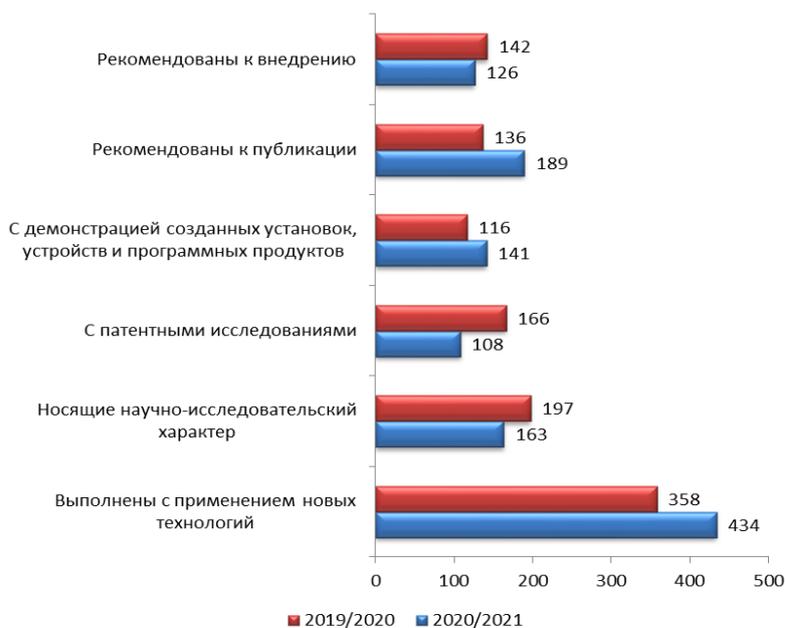


Рисунок 2.14 - Сравнительные данные по критериям выполнения ВКР

Оценка достижения особо высоких результатов обучения осуществляется посредством регулярного и активного участия студентов университета в олимпиадах и конкурсах разного уровня: международного, всероссийского, регионального.

В 2021 г. студенты КНАГУ приняли участие в **международных олимпиадах / конкурсах**:

- Международная олимпиада по математике и программированию среду вузов Китая и Дальнего Востока России (команда университета по математике заняла 3 место, также 3 места в личном зачете);

- Международная олимпиада по программированию (3 место);

- XIII Международная олимпиада в сфере информационно-коммуникационных технологий «IT-Планета 2020/21», конкурс «Робофабрика» (Участниками завершающего этапа стали 339 студентов и молодых дипломированных специалистов из 160 учебных заведений России и стран СНГ, показавших лучшие результаты в отборочных онлайн-этапах. Всего в тринадцатом сезоне олимпиады приняли участие более 17 500 участников. В финале олимпиады от университета принимали участие 6 студентов в составе 3 команд, 1 команда получила 3-е место.);

- Ежегодный международный молодежный конкурс «Цифровой инженер 2021», компания АСКОН – лидер отечественного программного обеспечения в области САПР (2 диплома лауреата, специальный приз экспертной комиссии «Лучший проект в области судостроения» за 3D-проект «Корпус буксирного судна», Специальный приз экспертной комиссии «За качественную проработку учебно-методических материалов» за 3D-проект «Создание палубы с набором»);

- Международный смотр-конкурс выпускных работ бакалавров, специалистов, магистров «Новые идеи Нового века» (Гран-При, победители 1,2,3 степени);

- XXX Международный смотр-конкурс дипломных и выпускных

квалификационных работ МООСА (дипломы Лауреата Национальной Академии Дизайна I степени (3 чел.), II степени);

- Международная российско-корейско-японско-китайская студенческая онлайн конференция «ТРИЗ технологии 2021» (10 дипломов победителей, II место в номинации «ТРИЗ при решении практических задач»);

- Международный Восточный инженерно-строительный форум. Конкурс выпускных квалификационных магистров, бакалавров (1 и 3 место);

- и проч.

В 2021 г. студенты КНАГУ приняли участие во **всероссийских олимпиадах / конкурсах**:

- Всероссийская студенческая олимпиада «Я-профессионал» (победитель 1 тура по направлению «Химия», участие в заключительном этапе по направлениям «Автомобилестроение», «Теплоэнергетика и теплотехника», «Транспорт», «Машиностроение»);

- Конкурс «Лидеры цифровой трансформации" 2021» (2 финалиста);

- Соревнования Robotics Tournament (выход в финал);

- Национальный чемпионат России по технологической стратегии «Metal Cup. Устойчивое развитие» (в чемпионате приняли участие 8 студенческих команд «КНАГУ», 2 из которых получили путевки для участия в 1/2 финала. В 1/2 финала 2 команды университета вошли в тройку лидеров высшей лиги по Дальневосточному кластеру);

- Конкурс молодёжных инновационных проектов «УМНИК-Сбер» (Из 12 победителей со всей России 3 из Комсомольского-на-Амуре государственного университета);

- Межрегиональный студенческий конкурс по решению кейсов «Дорога в будущее» по направлению «Топливо-энергетический комплекс», организатор - фонд СУЭК-Регионам (диплом за победу в специальной номинации «Оригинальность мышления»);

- Конкурс студенческих проектов «Лаборатория РУСАЛа», организатор – Департамент по развитию персонала и корпоративной культуре АО «Русский Алюминий» (выход в финал);

- VI Всероссийский Фестиваль «Драйверы развития современного города» (специальные дипломы, победители 1, 2, 3 степени);

- Всероссийский конкурс «Без срока давности. Минута молчания» (дипломы финалистов конкурса);

- Конкурс молодых ученых «Химия и технология биологически активных веществ для медицины и фармации» (призер секции «Растительное сырьё в химиофармацевтических технологиях»);

- Национальная научно-техническая конференция Союза машиностроителей России - конкурс научно-технических, конструкторских проектов среди студентов технических вуз и молодых сотрудников машиностроительных предприятий (2 финалиста от Хабаровского края);

- Всероссийский математический флешмоб MathCat-2020 (15 победителей – студенты ФКТ);

- Всероссийский конкурс Третий «Поэтический марафон» (Диплом 2

степени);

– и проч.

В 2021 г. студенты КнАГУ приняли участие в **региональных олимпиадах / конкурсах**:

– Региональный конкурс инновационных проектов «Умник» (выход в финал);

– Дальневосточный Фестиваль ДВ-Зодчество 2021 г. (победители 1,2,3 степени);

– Конкурс курсовых и дипломных проектов «АРТ-пространство Амур» (дипломы 1, 2, 3 степени);

– Региональный смотр-конкурс выпускных квалификационных работ по направлению «Землеустройство и кадастры» (номинация «Землеустройство» 3 место; номинация «Кадастр недвижимости» 2 место; номинация «Управление земельными ресурсами» 3 место);

– Корпоративный Тренинг РосНефти "Развитие персональной эффективности" (в номинации «Лучшее портфолио» 1-е место и 2-е место, приз зрительских симпатий);

– «РосНефть» региональная научно-техническая конференция молодых специалистов (1, 2, 3 места);

– Хакатон "Hack the rail way" (4 финалиста);

– Конкурс студенческих научных работ по истории России и Дальнего Востока России XXVI Хабаровского краевого открытого фестиваля «Студенческая весна 2021» (2 призера заключительного этапа);

– Заочный открытый конкурс творческих работ на иностранных языках «Учитель - профессия будущего» (1 место);

– 9-й открытый конкурс выпускных квалификационных работ по направлению подготовки «Лингвистика». Профиль «Перевод и переводоведение» (1 место в номинации «Практическая значимость»);

– Региональная олимпиада по английскому языку (3 место);

– Конкурс на лучшее эскизное решение арт-объекта, посвящённого медицинским работникам, борющимся с коронавирусом в г. Комсомольске-на-Амуре (победитель);

– Чемпионат Хабаровского края по радиоспорту (участники женской команды КнАГУ заняли все призовые места в категории «радиооператоры-женщины»);

– и проч.

В рамках Федерального проекта «Молодые профессионалы» новой для КнАГУ формой независимой оценки качества стал чемпионат по стандартам Worldskills. Студенты, обучающиеся по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» успешно сдали демонстрационный экзамен по компетенции «Фрезерные работы на станках с ЧПУ» по стандартам «WorldSkills». Также все студенты успешно сдали демонстрационные экзамены по компетенциям «Инженерный дизайн CAD»; «Токарные работы на станках с ЧПУ».

2.7.2 Результаты внутренней оценки качества образования

Система внутренней оценки качества образования включает оценку

качества образования на соответствие требованиям ФГОС.

Оценка качества образования на соответствие требованиям ФГОС достигается посредством текущего контроля результатов обучения, промежуточной и итоговой аттестации с использованием разработанных в университете фондов оценочных средств по образовательным программам; создания соответствующих условий для оценки качества образования и измерения удовлетворенности качеством образовательного процесса всех заинтересованных сторон. В университете применяются различные процедуры оценивания, которые определяются педагогическими работниками, устанавливаются рабочими программами дисциплин и доводятся до студентов на первом занятии по дисциплине.

Входной контроль перед изучением дисциплины проводится по тестовым материалам, разработанным педагогическими работниками КнАГУ. Эти тестовые материалы предназначены для диагностики готовности студентов к освоению дисциплины.

Рубежный контроль обучающихся проводится в соответствии с фондами оценочных средств, разработанным преподавателями университета. Контролю подвергаются обучающиеся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры. Контрольные мероприятия учебной успеваемости студентов проводятся в каждом семестре на контрольной неделе. Контрольная неделя проводится 1 раз в семестр: в середине осеннего семестра (на 8-9 неделе учебного года (конец октября – начало ноября)) и весеннего семестра (на 32-33 неделе учебного года (конец марта-начало апреля)). Контролю подлежат все дисциплины текущего семестра. По результатам рубежного контроля формируются рейтинг-листы по каждой академической группе.

Промежуточная аттестация студентов в КнАГУ осуществляется в соответствии с графиками учебного процесса, рабочими учебными планами по направлениям подготовки и специальностям и проводится в форме зачетов и экзаменов по учебным дисциплинам, практикам и курсовым работам (проектам).

В целях управления качеством образования ведется систематический анализ результатов текущего контроля и промежуточных аттестаций.

Основными принципами университетской системы независимой оценки качества образования являются:

- принцип объективности оценки: независимость оценки от характера межличностных отношений преподавателя и студента;
- принцип стимулирования сознательности и активности в обучении: незнание не наказывается, стимулируется процесс познания;
- принцип личностной ориентации образовательного процесса: студент волен сам выбирать стратегию своей деятельности, так как оценки предлагаемых видов деятельности определены заранее;
- принцип критериальности оценки: содержательный контроль и оценка строятся на критериальной основе, критерии должны быть однозначными и предельно четкими;
- принцип гибкости и вариативности форм и методов организации

обучения, контроля и оценки: содержательный контроль и оценка предполагают использование различных процедур и методов изучения результативности обучения, вариативность «инструментария» оценки и многообразие средств его реализации, изучение как индивидуальных, так и групповых, коллективных результатов учебной деятельности;

– принцип сочетания качественной и количественной форм выражения оценок: качественная составляющая обеспечивает всестороннее видение способностей обучающихся, позволяет отражать такие важные характеристики, как коммуникативность, умение работать в группе, отношение к предмету, уровень прилагаемых усилий, индивидуальный стиль мышления и т.д. Количественная составляющая позволяет выстраивать шкалу индивидуальных приращений студентов, сравнивать сегодняшние достижения студента с его же предыдущими успехами, сопоставлять полученные результаты с нормативными критериями. Сочетание качественной и количественной составляющих оценки дает наиболее полную и общую картину динамики развития каждого студента с учетом его индивидуальных особенностей.

Рецензирование и апробация используемых в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации фондов оценочных средств по некоторым ОПОП проводится с привлечением представителей организаций и предприятий, соответствующих направленности ОПОП.

2.8 Кадровое обеспечение

Реализацию каждой образовательной программы осуществляет квалифицированный научно-педагогический состав университета. Кадровое обеспечение по всем ОПОП соответствует требованиям ФГОС. По ряду ОПОП доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, и в том числе доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора, превышает значения, указанные в ФГОС. К таким программам относятся программы магистратуры, аспирантуры.

На конец отчетного периода в университете работало 598 человек, из них профессорско-преподавательский состав (ППС) насчитывал 205 человек, что на 14 человек меньше, чем в 2020 году.

В отчетном году в университете работали 147 кандидатов наук (из них 16 внешние совместители) и 22 доктора наук (из них 3 внешних совместителя). При этом общее количество ППС, имеющих ученые степени кандидата или доктора наук, сократилось на 8 человек. Удельный вес численности ППС, имеющих ученые степени кандидата и доктора наук, составил 82,4 %. Данное обстоятельство указывает на то, что университет обладает достаточно высоким кадровым потенциалом, позволяющим с высоким уровнем качества вести подготовку по образовательным программам самого различного уровня.

Вместе с тем необходимо отметить, что доля научно-педагогических работников без учёной степени до 30 лет, кандидатов наук до 35 лет и докторов наук до 40 лет в общей численности научно-педагогических работников университета имеет тенденцию к сокращению.

Осознавая тот факт, что качество предоставляемых образовательных услуг во многом определяется перспективами наращивания уже имеющегося кадрового потенциала, руководство заботится об организации систематического повышения квалификации профессорско-преподавательского состава.

В 2021 году из числа профессорско-преподавательского состава КНАГУ 37 педагогических работника прошли обучение по программам дополнительного профессионального образования, предусматривающим повышение квалификации в области применения дистанционных образовательных технологий образовательной деятельности. По программам дополнительного профессионального образования за отчетный период обучилось 126 человек (таблица 2.9).

Таблица 2.9 - Сведения о научно-педагогических работниках, прошедших в 2021 году повышение квалификации или профессиональную переподготовку

№ п/п	Наименование программы	Трудоемкость программы, ч.	Количество научно-педагогических работников, прошедших повышение квалификации, профессиональную переподготовку
1	Применение дистанционных образовательных технологий по профилю образовательной деятельности	72	37
2	Лабораторный анализ нефти и нефтепродуктов (стажировка)	72	1
3	Мастер производственного обучения	90	6
4	Управление государственными и муниципальными закупками	72	7
5	Компьютерное проектирование	108	10
6	Технология самолетостроения и организация производства	108	4
7	Методы электронной тахеометрии	72	5
8	Инклюзивное образование: организационные требования и ассистивные технологии	72	56

Образовательный процесс в КНАГУ осуществляется квалифицированным профессорско-преподавательским составом (таблица 2.10).

Таблица 2.10 - Сведения о персонале, осуществлявшем учебный процесс

Сведения о персонале	ВСЕГО	из них			
		со степенью	докторов наук	кандидатов наук	б/с
Всего ППС, физических лиц	238	169	22	147	69
ППС: Штатные	205	150	19	131	55
ППС: Внешние совместители	33	19	3	16	14

Сведения о распределении профессорско-преподавательского состава по возрасту представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11 - Анализ возрастного состава преподавателей

	Чел.	Распределение профессорско-преподавательского состава по возрасту									
		менее 25	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65 и более
ППС – всего	205	3	10	19	21	33	23	18	20	21	37
деканы факультетов	6				2	1		1		2	
заведующие кафедрами	23				4	3	7	3	3	2	1
профессора	14					1			3	1	9
доценты	112		1	9	10	22	12	13	11	11	23
старшие преподаватели	41		6	10	5	6	3	1	2	4	4
преподаватели	4		1				1		1	1	
ассистенты	5	3	2								

2.9 Дополнительное образование

2.9.1 Дополнительное профессиональное образование

В КнАГУ функционирует система дополнительного профессионального образования, созданная для обучения, подготовки, повышения квалификации и профессиональной переподготовки региональных профессиональных кадров, для развития собственного кадрового потенциала, удовлетворения потребностей региона, предприятий г. Комсомольска-на-Амуре и Хабаровского края, обучения безработных граждан в целях подготовки их к выполнению новых трудовых функций. В настоящее время подразделения университета способны удовлетворить профессионально-образовательные потребности руководителей и специалистов отраслей народного хозяйства, предприятий, организаций и учреждений любых форм собственности. В ходе реализации образовательных программ в 2021 году университетом разработано 55 программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, учитывающих потребности работодателей и основные тенденции развития края, наиболее значимые из них:

- Технологии транспортных процессов;
- Применение дистанционных образовательных технологий по профилю образовательной деятельности;
- Инженерно-геодезические изыскания;
- Методы электронной тахеометрии;
- Кадровое дело;
- Противодействие легализации доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма в организациях, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом;

- Основы работы главного и вспомогательного энергетического оборудования;
- Материаловедение;
- Технология переработки нефти и газа;
- Актуальные вопросы гражданского права;
- Лаборант химического анализа;
- Техносферная безопасность (охрана труда);

Программы дополнительного профессионального образования реализуются в трех формах: с отрывом от производства, с частичным отрывом от производства и без отрыва от производства. Все формы характеризуются использованием инновационных методов в образовательном процессе, в том числе: модульного и дистанционного обучения.

Потребителями программ повышения квалификации, профессиональной переподготовки университета являются менеджеры высшего и среднего звена, ведущие специалисты организаций и компаний, профессорско-преподавательский состав и руководители структурных подразделений образовательных организаций.

Наряду с обучением слушателей по программам, разработанным для открытого набора, университет работает с корпоративными заказчиками, для которых разрабатываются программы на основе их индивидуальных потребностей. Так, в 2021 г. были разработаны следующие специальные программы:

- для работников образования программы профессиональной переподготовки: «Педагог среднего профессионального образования», «Применение дистанционных образовательных технологий по профилю образовательной деятельности»;

- программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации по заказу КГКУ ЦЗН г. Комсомольска-на-Амуре и Комсомольского района: «Управление государственными и муниципальными закупками: закупки в контрактной системе»; «Кадровое дело»;

- для организаций г. Комсомольск-на-Амуре, таких как ПАО «Амурский судостроительный завод»; «ПАО «Компания «Сухой» «КНААЗ им. Ю.А. Гагарина» реализованы программы, разработанные по индивидуальным потребностям: «Техническая эксплуатация навигационных комплексов», «Лаборант рентгеноспектрального анализа», «Лаборант-металлограф», «Дефектоскопист УЗК и МПК», «Материаловедение и технологии современных материалов».

Проблема обновления, модернизации национальной системы квалификаций, преодоления дисбаланса между потребностями экономики и возможностями профессионального образования стала ведущей для региона. Одним из элементов национальной системы квалификаций являются профессиональные стандарты. Они рассматриваются как инструмент, способный обеспечить четкую связь между требованиями работодателей и образованием. Стандартизация позволяет постоянно следить за обновлением квалификаций и соответствием образовательных программ потребностям

рынка труда. Переход на требования стандартов выступает одним из условий повышения качества образования. Введение профессиональных стандартов неизбежно влечет за собой потребность в повышении квалификации и профессиональной переподготовке специалистов. В связи с этим были реализованы следующие программы профессиональной переподготовки:

- Управление персоналом;
- Теплоэнергетика;
- Технология машиностроения;
- Государственное и муниципальное управление.

Всего за 2021 г. по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки было обучено 391 человека (таблица 2.12).

Таблица 2.12 - Количество обученных слушателей по программам дополнительного профессионального образования

Показатель	Всего обучено, чел.	Из них руководители, чел.	Из них работники КНАГУ, чел.
Численность лиц, обученных в КНАГУ по дополнительным профессиональным программам	391	7	70
Из них: по программам повышения квалификации	190	7	70
по программам профессиональной переподготовки	201	-	-

Система дополнительного образования играет важную роль в процессе непрерывного образования, состоящего из последовательно следующих друг за другом ступеней специально организованной учебной деятельности, создающих человеку благоприятные условия для жизни.

2.9.2 Дополнительное образование школьников и взрослых

В целях повышения общеобразовательной подготовки граждан Российской Федерации и граждан иностранных государств для обучения в КНАГУ и других учебных заведениях России организовано и функционирует подготовительное отделение КНАГУ.

Основной целью деятельности подготовительного отделения является подготовка заинтересованных лиц (учащихся выпускных классов школ, колледжей, техникумов, лиц, имеющие среднее общее образование, иностранных граждан и лиц без гражданства) к сдаче вступительных испытаний (в форме ЕГЭ и вступительных испытаний, проводимых КНАГУ самостоятельно) в высшее учебное заведение.

В 2021 году подготовка абитуриентов проводилась по 10 программам довузовской подготовки: математика, русский язык, биология, обществознание, история, физика, химия, информатика, рисунок и композиция на 7-ми месячных, 4-х месячных и 3-х месячных курсах.

В 2021 г. подготовительные курсы закончили 136 человек, некоторые освоили более одной образовательной программы; общее количество

слушателей подготовительных курсов, завершивших обучение, - 136.

Также на подготовительном отделении проводится подготовка иностранных граждан к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке. В 2021 году 75 слушателей из числа школьников и студентов бакалавриата Китайской Народной Республики прошли обучение как по русскому языку, так и по профильным образовательным программам (математика, физика, иностранный язык, обществознание).

13 мая 2021 года в Комсомольском-на-Амуре государственном университете для иностранных слушателей подготовительного отделения состоялась Дистанционная международная олимпиада по русскому языку как иностранному. Мероприятие проводилось с целью повышения интереса иностранных граждан к языку, образованию и культуре России, а также повышения качества подготовки иностранных граждан в области изучения русского языка. Олимпиада проходила в один этап, включающий в себя лексико-грамматическое тестирование в онлайн-режиме. В Олимпиаде приняли участие иностранные обучающиеся подготовительного отделения университета, находящиеся как в г. Комсомольске-на-Амуре, так и в Китае.

3 Научно-исследовательская деятельность

В 2021 г. научно-исследовательская деятельность в вузе осуществлялась в соответствии с Программой развития ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» на 2018 – 2021 гг. и была направлена на обеспечение эффективного использования научно-инновационного потенциала вуза в проведении фундаментальных и прикладных исследований, ориентированных на модернизацию научно-исследовательской и инновационной деятельности.

Одной из стратегических задач университета является формирование и закрепление ведущих позиций КнАГУ как регионального центра образовательной, инновационной и научно-исследовательской деятельности. Научно-исследовательская деятельность вуза как научно-образовательного центра подготовки специалистов, исследователей и научно-педагогических кадров высшей квалификации реализуется в сфере организации и проведения фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований и разработок по заказам федеральных, региональных и муниципальных органов, предприятий и организаций региона и направлена, в первую очередь, на реализацию приоритетных направлений развития научно-технического прогресса, решение технических, экономических, экологических, образовательных и гуманитарных проблем дальневосточного региона.

При проведении прикладных научных исследований тематика НИР отражает специфику КнАГУ и определяется потребностями предприятий города по направлениям: авиационная техника, океанотехника и судостроение, нефтепереработка и нефтехимия, металлургическое производство, электротехника и электроэнергетика, строительство и архитектура. Это помогает решению задачи вуза по развитию интеграционного взаимодействия с высокотехнологичными предприятиями региона в области образования и науки. В рамках научно-исследовательской деятельности проводятся работы по созданию и внедрению в производство наукоемкой продукции, выполнению инновационных и конверсионных программ, совершенствованию системы образования региона, реализации научно-производственных, информационных, патентно-лицензионных, сертификационных и образовательных услуг, организации и проведению конференций, симпозиумов, семинаров, конкурсов, выставок.

Университет осуществляет научную деятельность при взаимодействии с другими вузами региона, академическими и отраслевыми НИИ, предприятиями, организациями и учреждениями различных форм собственности на основе совместных договоров и программ, является одним из ведущих вузов дальневосточного региона.

Значительный вес в научной деятельности университета составляет тематика, направленная на развитие новых перспективных направлений образовательной деятельности вуза, совершенствование структуры, содержания и материально-технического обеспечения учебного процесса, развитие новых образовательных технологий подготовки специалистов, потребность в которых в регионе постоянно возрастает. В этом плане серьезное внимание обра-

щается на развитие новых научных направлений в рамках приоритетных направлений науки и техники и критических технологий, на развитие действующих научных направлений и научных школ, на формирование современной научно-исследовательской и лабораторной базы.

По итогам 2021 года опубликовано 3 монографии, 7 сборников научных трудов (прирост составил в сравнении с 2020 г. 250%); 20 учебных пособий; 1242 научных публикаций, из них 170 публикации Web of Science Core Collection (35), RSCI (38) и Scopus (113). Прирост общего числа публикаций составил 39% в сравнении с 2020 годом, из них публикаций в международных базах цитирования – 49%.

В 2021 г. ученые университета приняли участие в 56 конференциях, 35 из которых имеют статус международных. Прирост по отношению к 2020 г. составил соответственно 55% и 30%. В 2021 году учеными КНАГУ были проведены 5 международных и 3 всероссийские конференции. Прирост по отношению к 2020 г. составил соответственно 400% и 200%.

В целом, по сравнению с 2020 г. публикационная активность сотрудников университета значительно повысилась, что связано, во-первых, с публикацией и последующей индексацией в Scopus сборника материалов международной научно-технической конференции 2020 г., посвященной 65-летию вуза, а также публикацией юбилейного выпуска журнала «Морские интеллектуальные технологии» (Web of Science); во-вторых, с организацией в 2021 году 8 научно-практических конференций всероссийского и международного уровней с публикацией сборника, индексируемого в РИНЦ; в-третьих, с тем, что внимание ученых вуза было сконцентрировано на публикациях в высокорейтинговых журналах, например, публикационная активность в Scopus, в целом, увеличилась на 18%.

В соответствии с тематическим планом научно-исследовательских работ (НИР) в 2021 году выполнялось 30 работ научно-исследовательского и научно-технического плана с общим объемом финансирования 28 959,34 тыс. руб., что немного выше уровня 2020 года, когда общий объем финансирования по НИР составил 28 592,7 тыс. руб. В 2021 г. 4 темы (стипендии Президента РФ) финансировались из госбюджетных средств Минобрнауки и науки РФ с объемом, соответственно, 1 094,4 тыс. руб. Выполнялись также 1 грант РФФИ с объемом финансирования 1 000 тыс. руб., 2 гранта РНФ с общим объемом финансирования 6 430 тыс. руб., хоздоговорные НИОКР (11 тем) с общим объемом финансирования 6019,3 тыс. руб., НИОКР из внебюджетных источников на сумму 13 552,5 тыс. руб. (9 тем).

Фундаментальная тематика представлена двумя НИР с общим объемом финансирования 5 930 тыс. руб., что выше уровня 2020 года – 1 000 тыс. руб. Объем НИР из региональных источников (правительство Хабаровского края, 3 проекта) составил 863,2 тыс. руб. против 548,974 тыс. руб. в 2020 году. За счет собственных средств выполнено 9 работ на сумму 13 552,5 тыс. руб.

Наиболее значимые проекты 2021 г.:

1 Система здравоохранения как механизм интеграции коренных малочисленных народов Хабаровского края в советский социум (вторая половина 1950-х гг. - вторая половина 1980-х гг.) (грант РФФИ).

2 Моделирование и оптимизация кинематических схем формирования тонкостенных конструкций» (грант РНФ).

3 Высокоэффективные методы рециклинга армирующих наполнителей полимерных композитов (грант РНФ).

4 Разработка и исследование термоэлектрохимических ячеек на основе комплексов 3d-металлов с N–донорными лигандами (Грант Министерства образования и науки Хабаровского края).

5 Феномен политического протеста в Хабаровском крае лета – осени 2020 года: построение «воронки причинности (Грант Министерства образования и науки Хабаровского края).

6 Повышение точности системы позиционирования и отслеживания проекторов и планшетов с помощью ViveTracker 2.0 (Заказчик: Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина»).

В 2021 г. в целях реализации задачи формирования новых и развитие существующих научных центров, направленных на решение актуальных задач экономики (согласно Программе развития университета) был проведен внутривузовский конкурс научных проектов, направленных на выявление и адресную поддержку коллективов университета, ведущих научные исследования, направленные на реализацию приоритетов научно-технологического развития РФ, определённых Стратегией научно-технологического развития РФ. По результатам конкурсного отбора 2021 г., в соответствии с СТО Н.002-2018 «Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет», были выполнены 9 работ на сумму 13 552, 5 тыс. руб.:

1 тема: Разработка алгоритма и исследование процесса программируемого управления формированием сварочного/наплавочного валика (в том числе и в применении аддитивных технологий) на установке автоматической сварки в защитных газах.

2 тема: Разработка методов повышения энергетической эффективности роботизированных технологических процессов.

3 тема: Разработка и обоснование концепции развития молодежного инновационного предпринимательства в городском округе «Город Комсомольск-на-Амуре.

4 тема: Исследование особенностей влияния системы малых присоединённых масс на собственные формы и частоты колебаний разомкнутых цилиндрических оболочек.

5 тема: Разработка методов автоматизированного контроля нештатных ситуаций.

6 тема: Анализ и повышение эффективности автономных энергосберегающих систем тригенерации.

7 тема: Разработка новых комплексов эндогенных металлов Mn(II), Fe(II), Co(II), Ni(II), Cu(II), Zn(II), Ag(I), Cd(II) с новыми производными пиридина, пиперазина, пиразола и фенантролина как биологически-активных материалов, потенциально применимых как активируемые температурно-чувствительные релаксационные зонды для ЯМР/МРТ диагностики, контроля гипертермии и фотодинамической терапии рака.

8 тема: Создание научно-технического задела в области разработки и исследования роботизированных комплексов для реализации аддитивных технологий промышленного назначения.

9 тема: Разработка принципов построения интеллектуальных систем управления сложными техническими объектами на основе критериев энергоэффективности.

В 2021 году в университете было выявлено и заявлено к официальной регистрации 23 объекта интеллектуальной собственности, среди которых 19 изобретений (ИЗ), 1 полезная модель (ПМ), 3 программы для ЭВМ (ЭВМ). При этом определённое количество объектов интеллектуальной собственности оформляется от имени физических лиц и не учитывается в качестве показателей Университета.

Авторами заявок на объекты интеллектуальной собственности в 2021 году стало 35 человек, среди которых 15 сотрудников, 5 студентов и 7 аспирантов.

По результатам рассмотрения заявок за предыдущий период (2019 - 2020 год) было получено 12 патентов на изобретения и 2 зарегистрированных программы для ЭВМ.

В 2021 году наибольшее количество объектов интеллектуальной собственности разработано с участием преподавателей ФМХТ (13 объектов интеллектуальной собственности) и ФЭУ (7 объектов интеллектуальной собственности).

Ряд показателей, определяющих уровень патентной работы в университете, приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Показатели уровня патентной работы

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Количество поданных заявок на объекты интеллектуальной собственности	19	22	19	13	23
Количество полученных патентов	23	21	7	12	12
Количество зарегистрированных программ для ЭВМ и баз данных	2	8	4	2	2
Количество сотрудников-изобретателей	22	26	18	15	15
Количество студентов-изобретателей	5	7	1	2	5
Количество аспирантов-изобретателей	9	8	2	3	7
Количество новых лицензионных договоров	0	0	0	0	0
Количество объектов, поставленных на учет НМА	0	0	0	0	0
Количество поддерживаемых патентов	2	0	0	0	0
Количество действующих патентов	29	30	7	12	12

В 2021 году в Университете по сравнению с 2020 годом увеличилось количество поданных заявок на объекты интеллектуальной собственности и соответственно увеличилось количество НПП, студентов и аспирантов, привлеченных к патентно-изобретательской работе. При этом, как и в предыдущий период, часть заявок подается от лица авторов, оплачивающих пошлину

за подачу заявки. Соответственно и патентообладателями в случае получения патента на объект интеллектуальной деятельности являются физические лица – авторы патентов.

Количество регистрируемых объектов, в первую очередь, определяется объемом средств, которые те или иные авторы могут изыскать для оплаты пошлин. Таким образом, возможность регистрации объектов интеллектуальной собственности появляется при финансировании научно-исследовательских работ, например, за счет грантов на НИР. Для таких объектов патентообладателем является Университет. При этом часть патентов, получаемых авторами самостоятельно после предварительных консультаций со специалистом по интеллектуальной собственности, не регистрируется в отделе и учитывается авторами самостоятельно.

В течение 2021 года продолжилась практика привлечения студентов к выполнению финансируемых научно-исследовательских работ. В частности, как и в предыдущий год, студенты университета принимали участие в научных проектах, связанных с разработкой систем энергосбережения. Лучшие студенческие разработки представлялись на конкурсы, связанные с получением грантов на выполнение научно-исследовательских работ.

Отделом по организации научных и проектно-конструкторских работ студентов (до 01.11.2021 г. – отдел по организации проектной работы обучающихся) за 2021 год было создано 2 новых студенческих проектных бюро (СПБ). На конец 2021 года сеть СКБ насчитывает 14 подразделений: СКБ «Электроника и робототехника», СКБ «Промышленная робототехника», СКБ «Космические технологии и ракетостроение», СКБ «Интеллектуальные технологии», СКБ «Аддитивные технологии», СКБ «Беспилотные летательные аппараты», СКБ «Автомоделирование», СКБ «Информационное моделирование зданий и сооружений», СПБ «Проектирование архитектурной среды», СКБ «Проектирование зданий и сооружений», СКПБ «Опτικο-электронные методы в землеустройстве и кадастрах», СКБ «Риск-ориентированные методы решения задач техносферной безопасности, СПБ «Бизнес и предпринимательство», СПКБ «Морские инженерные технологии».

Общее количество участников СКБ/СПБ составляет 276 студентов. Количество выполненных конструкторских проектов – 44 за 2021 год.

30 апреля 2021 г. прошёл масштабный региональный конкурс робототехнических проектов Arduinator-2021, включённый Министерством просвещения РФ в перечень интеллектуальных конкурсов. Второй год подряд конкурс проходит в онлайн-формате, что позволяет привлечь больше участников с разных городов страны. Конкурс проводился факультетом энергетики и управления совместно с отделом организации проектной работы обучающихся. В конкурсе приняли участие 95 человек в составе 64 команд из 11 населённых пунктов: г. Комсомольск-на-Амуре – 56 человек, г. Амурск – 2 человека, г. Белгород – 3 человека, г. Борисоглебск – 11 человек, г. Владимир – 1 человек, г. Киров – 1 человек, г. Красногорск – 3 человека, г. Магадан – 2 человека, г. Димитровград – 1 человек, г. Хабаровск – 13 человек, с. Ракитное – 2 человека. Защита проходила параллельно на 2 потоках по номинациям: 1-й поток – номинации «Умный город и энергосбережение», «Мобильные робо-

ты», «Здравоохранение, биомедицинские технологии и экология»; 2-й поток – номинация «Свободная категория». В финальной защите принимало участие 52 команды. Партнёрами и спонсорами Межрегионального конкурса робототехнических проектов Arduinator-2021 выступили ведущие предприятия и организации Хабаровского края: ПАО «Амурский судостроительный завод»; ПАО «Корпорация «Иркут» Филиал «Региональные самолёты» Производственный центр в г. Комсомольске-на-Амуре; Филиал ПАО «Компания "Сухой" "КНААЗ им. Ю.А. Гагарина"»; Управление образования администрации города Комсомольска-на-Амуре; АНО «Агентство привлечения инвестиций и развития инноваций Хабаровского края»; МОУ «Инженерная школа города Комсомольска-на-Амуре»; МБОУ ДО «Детский технопарк "Кванториум"»; Дальневосточная железная дорога – филиал ОАО «РЖД»; ООО «Амурский гидрометаллургический комбинат»; ПАО «Сбербанк России» в гор. Комсомольске-на-Амуре; ООО «Союз машиностроителей России»; Министерство просвещения Российской Федерации.

09-10 декабря 2021 г. в КНАГУ состоялся турнир-хакатон Harduino-2021, в котором приняли учащиеся 7-11-х классов общеобразовательных организаций, учащиеся средних профессиональных образовательных организаций Комсомольска-на-Амуре. В турнире приняли участие 42 человека в составе 12 команд. Организаторами турнира выступили факультет энергетики и управления, студенческое конструкторское бюро «Электроника и робототехника» и отдел организации научных и проектно-конструкторских работ студентов. Турнир прошёл при поддержке Министерства просвещения Российской Федерации. Спонсорами и партнёрами турнира-хакатона Harduino-2021 в КНАГУ выступили: Амурский гидрометаллургический комбинат «Полиметалл»; филиал ПАО «Компания «Сухой» «КНААЗ им. Ю. А. Гагарина»; ООО «Союз машиностроителей России»; Хабаровское региональное отделение ООО «Союз машиностроителей России»; ПАО «Корпорация «Иркут» Филиал «Региональные самолёты» Производственный центр в г. Комсомольске-на-Амуре; Дальневосточная железная дорога – филиал ОАО «РЖД»; Управление образования администрации города Комсомольска-на-Амуре; Министерство просвещения Российской Федерации; Сеть кофе с собой в Комсомольске-на-Амуре «Coffee Like»; Семейная мастерская Lashmanov; Проект «Аномалия»; Магазин подарков, настольных игр, комиксов и манги «Игры Шелдона»; Меценат Григорий Немировский; Клуб виртуальной реальности «Вакуум»; Проект по изучению ораторского искусства и публичных выступлений «РиТОРИка»; Додо Пицца; Мужская парикмахерская «Big Bro».

Протоколом заседания дирекции Фонда содействия инновациям (Группа ВЭБ.РФ) с учётом рекомендации конкурсной комиссии Фонда были утверждены списки проектов конкурса «УМНИК-Сбер», представленных для финансирования по программе «УМНИК». Партнёром конкурса выступило ПАО «Сбербанк». В числе 12 поддержанных проектов 3 проекта студентов ФГБОУ ВО «Комсомольского-на-Амуре государственного университета».

Победителями конкурса «УМНИК-Сбер» в рамках программы «УМНИК» стали: Александр Недоедко (ФЭУ) с проектом «Разработка адаптивного персонализированного помощника для управления системой умного дома

на базе алгоритмов машинного обучения с обратной связью»; Елизавета Павлюк (ФКТ) с проектом «Разработка онлайн-сервиса с использованием модуля интеллектуальной настройки информационных кадров»; Александр Дмитриев (ФКТ) с проектом «Разработка конструктора для создания контента дополненной реальности».

Проект студента Комсомольского-на-Амуре государственного университета «Разработка автоматизированной системы контроля нештатных ситуаций в процессах транспортировки и переработки нефти и газа» вошёл в число победителей Всероссийского конкурса молодёжных инновационных проектов по цифровому развитию нефтегазовой отрасли «УМНИК – Цифровой нефтегаз». Конкурс был запущен Фондом содействия инновациям в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» при поддержке двух федеральных министерств (Минэнерго и Минкомсвязи), а также Национальной ассоциации трансфера технологий.

Сеть студенческих конструкторских бюро Geek.Knastu была представлена на Всероссийском съезде, посвящённом 100-летию кружкового движения. По итогам конкурса были определены 163 лучших кружка из 40 регионов, которые занимаются образованием и просвещением школьников и студентов в технической, научно-технической и технологической сферах.

Благодаря высокой оценке работы сеть студенческих конструкторских бюро Geek.Knastu стала абсолютным победителем в номинации «Среда развития научно-технического творчества».

В 2021 году с участием КнАГУ были проведены следующие конференции:

1) XI научно-производственная конференция (НПК) «Полиметалла» (27-28 ноября 2021 г.) для молодых специалистов компании (проводилась на базе КнАГУ). В конференции приняли участие 18 представителей из шести предприятий «Полиметалла» от Урала до Чукотки, 14 из них – из Хабаровского края, которые предложили актуальные идеи по улучшению работы организации. По итогам конференции победителями стали шесть молодых специалистов, среди них пятеро – сотрудники предприятий «Полиметалла» в Хабаровском крае (Амурский гидрометаллургический комбинат, «Ресурсы Албазино», «Светлое»).

2) Всероссийская научная конференция «Социальные и гуманитарные науки в условиях вызовов современности» (28 января – 29 января 2021 года). Задачами проведения научной конференции стало освещение опыта исследовательских практик, актуальных научных решений и разработок российских учёных, а также вовлечение студенческой молодёжи в научную деятельность. 194 доклада было предоставлено и принято от студентов и коллег из образовательных учреждений, педагогов общеобразовательных школ, сотрудников научно-исследовательских центров различных регионов России. По итогам конференции опубликован сборник материалов конференции. Сборник размещён на сайте конференции, сайте КнАГУ и проиндексирован в РИНЦ.

3) IV Международная научно-практическая конференция «Производственные технологии будущего: от создания к внедрению» (16 – 26 февраля 2021 г.). Данная конференция стала уже традиционной для университета –

она успешно проводится с 2017 года. Генеральным спонсором и партнёром конференции выступил ООО «Амурский ГМК». Особенностью конференции стало активное вовлечение исследователей различных уровней и статусов, начиная со студентов, делающих свои первые шаги в науке под руководством преподавателей, и заканчивая состоявшимися докторами наук. На конференцию было подано более 180 заявок, 119 публикаций сборника проиндексированы в РИНЦ.

4) I Международная научно-практическая конференция молодых учёных «Актуальные проблемы информационно-телекоммуникационных технологий и математического моделирования в современной науке и промышленности» (20 – 25 марта 2021 года). Основные цели конференции состоят в обмене опытом между учёными и исследователями, развитии научной и творческой активности, в том числе среди молодых исследователей и обучающихся. Мероприятие направлено на объединение усилий учёных разных стран, на совместное решение актуальных научных задач, привлечение молодёжи к решению задач в области математического моделирования различных процессов и объектов в разных отраслях, а также поиску решений проблем современных информационно-телекоммуникационных технологий. По итогам конференции опубликован сборник материалов конференции, который содержит 103 доклада. Сборник размещён на сайте конференции, сайте КнАГУ и проиндексирован в РИНЦ.

5) Международная научно-практическая конференция по проблемам экологии и безопасности «Дальневосточная весна – 2021» (30-31 марта 2021 г.). Миссия конференции: безопасность, которая интерпретируется нами как духовное, физическое, социальное и экономическое благополучие людей; безопасная и качественная природная, техногенная и социальная среда. Конференция направлена на формирование цивилизованных подходов к реализации крупных проектов развития России и в том числе Дальнего Востока, обеспечивающих сохранение природы, жизни и здоровья населения. В конференции приняли участие: научно-педагогические работники; научные сотрудники; аспиранты; магистранты (только в соавторстве с научным руководителем); ведущие специалисты предприятий и представители органов надзора и управления в области ЧС, экологии и охраны труда и промышленной безопасности. По итогам конференции было опубликовано 119 статей. Сборник размещён на сайте конференции, сайте КнАГУ и проиндексирован в РИНЦ.

6) IV Всероссийская национальная научная конференция молодых учёных «Молодёжь и наука: актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований» (12-16 апреля 2021 г.). Развитие научной и творческой активности молодых учёных, привлечение их к решению актуальных задач современной науки, формирование единого научно-образовательного пространства, установление научных связей между будущими учёными – вот основные задачи, на которые была ориентирована конференция. Четвёртый год подряд конференция имеет всероссийский статус, что позволило значительно увеличить количество участников и, соответственно, докладов, которые по итогам конференции будут опубликованы в сборнике. В 2021 году

приняло участие более 700 молодых учёных. Работа конференции велась в рамках заседаний 15 секций по техническим, естественным и социально-гуманитарным наукам, на которых обсуждались теоретические и практические проблемы, актуальные на сегодняшний день вопросы фундаментальных и прикладных исследований. Организацией и координацией работы секций занималось Управление научно-исследовательской деятельностью КНАГУ. Было опубликовано более 570 докладов. Сборник материалов конференции размещён на сайте КНАГУ и проиндексирован в РИНЦ.

7) X Международная российско-корейско-японско-китайская студенческая онлайн-конференция «ТРИЗ-технологии-2021» (международный этап) (первый этап – 26 апреля 2021 г., второй этап – 24 ноября 2021 г.) Участниками конференции стали более 80 учащихся из четырёх стран мира (России, Индии, Южной Кореи и Китая) из десяти высших учебных заведений: Комсомольского-на-Амуре государственного университета (Россия), Тихоокеанского государственного университета (Россия), AISSMS College of Engineering (Индия), Sun Moon University (Ю. Корея), Lanzhou University of Technology (Китай), Fuzhou University (Китай), Xi'an University of Architecture and Technology (Китай), Shenyang Ligong University (Китай), Harbin Engineering University (Китай), Dalian Maritime University (Китай). Было зарегистрировано более 50 докладов участников.

8) Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Трансформация информационно-коммуникативной среды общества в условиях вызовов современности» (25 – 26 ноября 2021 г.). Конференция была проведена при поддержке министерства образования и науки Хабаровского края. Всего в рамках конференции была организована работа 6 секций, модераторами которых выступили ведущие преподаватели и сотрудники университета. Общее количество докладов конференции превысило число 150, были представлены результаты исследований преподавателей университета, коллег из образовательных и научных учреждений, сотрудников научно-исследовательских центров. По результатам проведения конференции зарегистрировано 147 докладов, опубликован сборник и проиндексирован в РИНЦ.

9) V Международная научно-практическая конференция «Производственные технологии будущего: от создания к внедрению» (6-11 декабря 2021 г.). Основная задача конференции – развитие научного сотрудничества российских и зарубежных ученых, осуществляющих разработки по тематикам секций конференции; обмен научным и практическим опытом в области автоматизации технологических процессов, технической, социальной и экономической подготовки производств; установление научных связей между учеными, инженерами и техническими специалистами предприятий реального сектора экономики. На конференцию было подано более 170 заявок, из них 146 успешно прошли модерацию и включены в сборник трудов, который проиндексирован в РИНЦ.

10) Международная научно-практическая конференция «Региональные аспекты развития науки и образования в области архитектуры, строительства, землеустройства, кадастров и безопасности жизнедеятельности в начале

III тысячелетия» (16 – 17 декабря 2021 г.). Конференция включала в себя пять секций. Основные задачи конференции – создать платформу для обмена научным и исследовательским опытом, представляющим стартовую площадку последующим масштабным научным проектам и исследованиям; привлечь студентов к научно-исследовательской деятельности; объединить молодых исследователей и учёных для обсуждения и решения ключевых проблем науки и практики. Было подано более 200 заявок, 191 успешно прошли модерацию. Сборник был опубликован, ожидается индексация в РИНЦ.

Инновационная деятельность университета в 2021 году представлена работой следующих подразделений: технопарк КнАГУ, инжиниринговый центр, центр коллективного пользования (ЦКП), научно-образовательный центр «Промышленная робототехника и передовые промышленные технологии», региональный учебно-научно инновационный центр «Энергосбережение».

В соответствии со стратегической программой развития Инжинирингового центра «Инновационные материалы и технологии» на базе ФГБОУ ВО «КнАГУ» (Стратегическая программа) основной целью деятельности центра, является использование научного и технического потенциала КнАГУ для реализации инжиниринговых услуг в области компьютерного инжиниринга и промышленного дизайна, необходимых для обработки и внедрения новых технологий, изготовления элементов высокотехнологической продукции в условиях импортозамещения.

УНИЦЭ в 2021 году принимал участие в решении ряда задач:

- переподготовка производственных кадров для специалистов Филиала публичного акционерного общества "Авиационная холдинговая компания "Сухой" "Комсомольский-на-Амуре авиационного завода имени Ю.А. Гагарина" «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов».

- повышение квалификации по направлению «Электроэнергетика, теплоэнергетика и энергоснабжение».

Всего за 2021 г. выполнено учебных задач на сумму 555,3 тыс. р.

В 2021 году Центр выполнял следующие инжиниринговые работы:

- Разработка программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности предприятия «Теплоцентраль» на 2020-2025 год, 10 тыс. р.

- Разработка программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности ЭПИ на 2021-2025 год, 80 тыс. р.

- Разработка программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности МОУ ДО «ЦВР «Юность» на 2021 - 2023 год, 50 тыс. р.

- Исследование режимов работы водогрейных котлов предприятия и определение оптимальных параметров работы оборудования, обеспечивающих минимальный расход топлива при выработке тепла (Жилищно-коммунальный участок № 2), 110 тыс. р.

Итого выполнено работ на 250 тыс. р.

Ведется научно-исследовательская работа в области повышения энергоэффективности: центр регулярно публикует статьи в региональной печати, в журналах, рекомендованных ВАК РФ, в изданиях, индексируемых в Scopus, Web of Science, в сборниках трудов международных и всероссийских конференций, имеющих ISBN.

Центр также участвует в конкурсах, грантах, подано несколько заявок, в том числе: Мешков А. С., проект «Разработка и исследование энергосберегающих способов управления однофазными коллекторными двигателями в динамических режимах работы»; Табаров Б.Д., проект «Разработка и исследование двухдиапазонного реакторно-тиристорного устройства совместно с конденсаторной установкой для повышения качества и экономии электрической энергии при передаче, распределении и использовании электроэнергии».

Проводится подготовка кадров высшей квалификации по тематикам энергосбережения и энергоэффективности, успешно защищена кандидатская диссертация на тему – Способы и алгоритмы управления элементами электрических сетей с целью увеличения их энергоэффективности (Новгородов Н.А.).

В 2021 году в рамках деятельности ЦКП «Новые материалы и технологии» были проведены следующие исследования по внешним договорам:

1) Исследования н-пропилацетата на содержание примесей в рамках договора № 86-11/19 от «22» марта 2019 г. с филиалом ПАО «Компания «Сухой» «КНААЗ им. Ю.А. Гагарина» на общую сумму 69 790, 00 руб. (на период 2019-2021 год).

2) Разработка технологии полирования стали 12X18H10T в рамках договора № 86-11/19 от «22» марта 2019 г. с филиалом ПАО «Компания «Сухой» «КНААЗ им. Ю.А. Гагарина» на общую сумму 98 560, 00 руб. (на период 2019-2021 год).

С использованием оборудования ЦКП было опубликовано 37 статей, 10 из которых входят в международные базы цитирования Scopus или Web of Science. Получено 5 патентов на изобретение:

- RU 2755408 от 15.09.2021;
- RU 2741611 от 27.01.2021;
- RU 2743439 от 27.01.2021;
- RU 2743385 от 17.02.2021;
- RU 2760696 от 29.11.2021.

С использованием оборудования ЦКП было выполнено и защищено 8 магистерских диссертаций, в числе которых «Исследование структурных изменений в сталях, формируемых в условиях гигацикловой усталости», «Исследование структурных изменений в пластинах из алюминиевых сплавов при двухосном деформировании», выполнена и защищена 1 диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему: «Идентификация развивающихся повреждений в пластинах из алюминиевых сплавов Д16 и 1163 на основе применения метода акустической эмиссии».

С использованием оборудования ЦКП совместно с ИАПУ ДВО РАН (г. Владивосток) был выполнен первый этап проекта № 21-19-00896, поддер-

жанного грантом РНФ «Разработка систем неразрушающего контроля нового поколения на основе адаптивных лазерных голографических преобразователей акустической эмиссии» (6 млн руб.), был выполнен проект, поддержанный Минобрнауки Хабаровского края на тему «Разработка и исследование термо-электрохимических ячеек на основе комплексов 3d-металлов с N донорными лигандами» (368 тыс. руб.), а также было начато выполнение проекта № 21-79-00246 «Высокоэффективные методы рециклинга армирующих наполнителей полимерных композитов» (1 500 т.р.).

В течение 2021 года в рамках деятельности НОЦ ПРИППТ были получены следующие результаты:

- внедрение в образовательный процесс специализированного программного пакета KUKA mxAutomation для управления промышленными роботами с внешнего ПЛК;

- реализованы 10 проектов со студентами в рамках деятельности по направлению СКБ «Промышленная робототехника»;

- в рамках договора с Краевым государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)» разработан и проведен курс «Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем» для студентов колледжа (внешнее финансирование в объеме 258 тыс. руб.);

- в рамках договора с Краевым государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)» разработан и проведен курс «Программирование задач роботизированной сварки» для сотрудников колледжа (внешнее финансирование в объеме 39,6 тыс. руб.);

- проводятся факультативные занятия по проектной деятельности в области промышленной автоматизации и робототехники для учеников 10 и 11 классов Инженерной школы г. Комсомольска-на-Амуре;

- успешно завершены два проекта, начатые в 2020 году, и запущены и выполняются три новых проекта на 2021-2022 год в рамках проекта «Сириус» (проектная деятельность со школьниками) по направлениям промышленной автоматизации и робототехники (суммарный объем внешнего финансирования более 6 млн. руб.)

- в рамках договора с Филиал акционерного общества "Авиационная холдинговая компания "СУХОЙ" "Комсомольский-на-Амуре авиационный завод имени Ю.А. Гагарина" проведены обучающие курсы по дисциплинам, связанным с промышленной автоматикой и робототехникой для сотрудников завода (внешнее финансирование в объеме 955 тыс. руб.)

- поданы две заявки на гранты РНФ по тематикам деятельности центра;

- успешно завершены работы по выигранному гранту на стипендию президента РФ для молодых ученых;

- выигран грант на стипендию президента РФ для молодых ученых на 2022-2024 гг.;

- в университете открыто две тематики внутренних НИР по промышленной робототехнике;
- центр стал одной из базовых площадок для проведения научно-технического квеста для сотрудников ООО «Амурский гидromеталлургический комбинат» (группа компаний Полиметалл);
- подана заявка на регистрацию программы для ЭВМ «Программа для автоматической калибровки инструмента промышленного робота-манипулятора KUKA в составе роботизированного технологического комплекса механической обработки»;
- подана заявка на патент на изобретение «Активная автоматизированная система безопасности технологического комплекса лазерной обработки».
- в период карантинных мероприятий весной 2021-го года оборудование и программное обеспечение центра активно использовалось для дистанционного проведения занятий (онлайн-лекции, лабораторные в удаленном формате с применением специализированного ПО для моделирования автоматизированных систем).

В течение 2021 года продолжалась планомерная работа по подготовке научно-педагогических кадров.

В 2021 году в аспирантуру университета зачислено 15 человек, в том числе 11 – за счет средств федерального бюджета. Закончили обучение 9 аспирантов.

Всего же численность аспирантов и докторантов университета по годам составила:

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Число аспирантов, чел.	65	62	51	50	54
Число докторантов, чел.	0	0	0	0	0

В 2021 году принимали к защите диссертации пять диссертационных советов по 9 научным специальностям.

Всего в диссертационных советах университета за 5 лет аспирантами, докторантами, сотрудниками КнАГУ и других организаций защищено 62 диссертаций, в том числе 2 докторских:

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Защитили диссертации, чел.	16	12	19	14	13
в т.ч. докторские, чел.	0	0	1	0	1

Кроме того, в 2021 году:

- работали над кандидатскими диссертациями в качестве лица, прикрепленного для написания диссертации – 4 человек;
- преподавателями университета защищена 1 кандидатская диссертация.

4 Международная деятельность

Международные связи университета характеризуются наличием совместных образовательных и научных проектов, реализуемых при участии партнеров из Китайской Народной Республики, Республики Союз Мьянма, Индии, Республики Таджикистан, Киргизской Республики и других стран.

В течение 2021 года были проведены успешные переговоры, завершившиеся подписанием соглашений, со следующими зарубежными партнерами:

- Институт технологий Инкоу (КНР);
- Пиндиншаньский профессионально-технический институт промышленности (КНР);
- Неправительственный экономико-технический колледж г. Куляб (Республика Таджикистан);
- Технический колледж Таджикского технического университета имени академика М. Осими (г. Душанбе, Республика Таджикистан);
- Таджикский государственный финансово-экономический университет (г. Душанбе, Республика Таджикистан);
- Международный университет инновационных технологий (г. Бишкек, Киргизия);
- Бишкекский колледж компьютерных систем и технологий (г. Бишкек, Киргизия);
- Бишкекский медицинский колледж (г. Бишкек, Киргизия);
- Бишкекский технический колледж (г. Бишкек, Киргизия).

Более того, в 2021 году успешно реализовались образовательная программа «3+2» по направлению подготовки «Дизайн архитектурной среды» и «3+1» по направлению подготовки «Строительство» с Хэйлунцзянским институтом строительных технологий (КНР) и Цзянсиским университетом науки и технологии (КНР) по направлению подготовки «Электроника и наноэлектроника».

В 2021 году студенты КНАГУ приняли участие в краткосрочных онлайн-курсах по изучению китайского языка и культуры, организованных Шэньянским аэрокосмическим университетом и Шэньянским технологическим институтом (КНР), а также в зимней онлайн-школе по направлению «Наноинжиниринг» на базе Индийского технологического института (Бомбей, Индия).

Также в КНАГУ прошёл телемост между студентами социально-гуманитарного факультета и студентами Шэньянского технологического института (КНР), в ходе которого прошло обсуждение актуальных вопросов изучения иностранных языков, проблем организации учебного процесса в условиях пандемии, а также развитие навыков общения на китайском и русском языках.

В КНАГУ состоялась юбилейная, десятая, Международная российско-корейско-японско-китайская студенческая онлайн-конференция «ТРИЗ-технологии-2021» (международный этап). Участниками конференции стали

более 80 учащихся из четырёх стран мира (России, Индии, Южной Кореи и Китая).

Кроме того, КнАГУ принял участие в онлайн-презентации университета на базе Российского центра науки и культуры в Нур-Султане (Казахстан); в IX выставке образовательных организаций г. Бишкек (Киргизия); в IX международной выставке-ярмарке «Российское образование. Таджикистан-2021».

Значительно увеличилось количество иностранных студентов в 2021-2022 учебном году. На 1 курс было принято 343 иностранца. С ноября 2021 года на подготовительное отделение КнАГУ зачислены по квоте Министерства науки и высшего образования РФ студенты из Республики Конго и Индонезии.

В планах на 2022 год заключение дополнительных соглашений о внесении изменений в рамках сотрудничества с Хэйлунцзянским строительным профессионально-техническим институтом (КНР) и Цзянсийским университетом науки и технологии (КНР), также подача заявок студентами на участие в грантовых программах Правительства КНР в Харбинском политехническом университете.

5 Внеучебная работа

В университете разработана и действует Программа развития и комплексный план внеучебной и воспитательной работы со студентами в ФГБОУ ВО «КНАГУ». Целью и задачами Программы на 2021 год являлись:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- поддержка и содействие реализации гражданских и социальных инициатив студенчества, содействие деятельности молодежных общественных объединений;
- развитие различных форм организации внеучебной работы со студентами (художественное и техническое творчество, массовые виды спорта и туризма и др.);
- поддержка деятельности студенческих общественных объединений;
- интеграция иностранных студентов в образовательное пространство университета;
- увеличение на 15 % охвата студенческой молодежи в проводимых мероприятиях.

Важнейшими направлениями воспитательной деятельности в вузе являются:

- культурно-нравственное воспитание;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- профессионально-правовое воспитание;
- художественно-эстетическое воспитание;
- межнациональное взаимодействие и толерантность в студенческой среде;
- физическое воспитание и студенческий спорт;
- воспитание здорового образа жизни;
- социально-психологическая поддержка студентов;
- работа института кураторов;
- организационно-методическая работа.

Информационное обеспечение воспитательной деятельности осуществляется через систему внутрикорпоративных СМИ, в которую входят:

- многотиражная газета «Университетская жизнь в КНАГУ»;
- электронная версия газеты «Университетская жизнь в КНАГУ» на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <http://www.knastu.ru>;
- сайт университета с лентой новостей <https://knastu.ru/>;
- официальные страницы университета в социальных сетях: <https://vk.com/knastu>, <https://www.youtube.com/channel/UCpnyvDy5aGoS07fj266T9Sw>, <https://t.me/knasu>,

<https://ok.ru/knastu>,

https://twitter.com/knastu_online;

– студенческие официальные группы в социальных сетях: СВК «Аспект» https://vk.com/aspect_kms, Объединенный совет обучающихся <https://vk.com/knastuoso>, Студенческий медиацентр КнАГУ <https://vk.com/studmediaknastu>, профсоюз студентов КнАГУ https://vk.com/profkom_knasu и др.;

– канал СтудМиц на видеохостинге You Tube <https://www.youtube.com/channel/UCpnyvDy5aGoS07fj266T9Sw>.

В университете работают различные объединения по интересам студентов: межнациональный студенческий клуб (МСК), студенческий волонтерский клуб «Аспект», спортивный клуб «Медведь», а также волонтерские, трудовые студенческие отряды и др. В творческих самодельных коллективах КнАГУ занимается более 430 студентов.

В летний период в университете активно проводится работа по организации студенческих трудовых отрядов. Формируются путинные, строительные, педагогические отряды и отряды проводников. Работу трудовых отрядов координирует городской штаб трудовых отрядов студентов при КнАГУ.

Кроме творческих конкурсов, в университете проводятся традиционные культурно-массовые мероприятия для студентов и преподавателей, а также участие студентов в мероприятиях и конкурсах городского, краевого и общероссийского уровня:

– городская ярмарка рабочих мест для бойцов студенческих трудовых отрядов;

– открытая комплексная спартакиада студентов университета;

– мероприятия антитеррористической и противоэкстремистской направленности;

– молодежные социокультурные акции (международный день студентов, новогодние мероприятия, День всех влюбленных, мероприятия, посвященные событиям стран - партнеров университета), проводимые в том числе и в онлайн формате;

– социальные молодежные акции («Живи без риска», «День толерантности», «День спонтанного проявления доброты», «День борьбы со СПИДом», «День борьбы с коррупцией», «День отказа от табакокурения», «Мы выбираем здоровье», «День семьи», «День психического здоровья», Всероссийская Неделя добра и др.);

– Всероссийский молодежный образовательный форум «Амур», краевой форум добровольцев «НаСТОящие дела», краевая медиа-школа для волонтеров «Сборка» и др.

В январе 2021 года студенты СВК «Аспект» были приглашены для участия в торжественной церемонии открытия акции “Краевой трудовой десант”, на которой были отмечены Благодарственным письмом Министерства природных ресурсов Хабаровского края за успехи в добровольческой (волонтерской) деятельности по охране окружающей среды в 2020г..

В феврале-апреле 2021 года студенты СВК «Аспект» успешно реализовали авторский городской проект «#добрыдела_kms», направленный на по-

пуляризацию добровольчества среди школьников Комсомольска-на-Амуре, через проведение информационно-познавательных мероприятий, творческих конкурсов и деловых игр с использованием авторских медиа-проектов.

В 2021 году студенты университета приняли активное участие в открытом Хабаровском фестивале студентов «Студенческая весна» в музыкальном, хореографическом и журналистском направлениях. По результатам конкурса студент КнАГУ Насонов Дмитрий стал победителем (Диплом 3 степени) в оригинальном жанре.

В июне 2021 года группа студентов КнАГУ из числа волонтерского клуба «Аспект» приняли участие в городской благотворительной акции «Сделаем мир добрей» в рамках «Весенней недели добра» и передали предметы помощи семьям, нуждающимся в поддержке.

В декабре 2021 г. СВК «АСПЕКТ» стал победителем краевого конкурса «Доброволец года-2021» в номинации «Добровольческий проект -2021».

Постановка и проведение учебно-тренировочного процесса в университете осуществляется силами кафедры физической культуры и спорта. Количество студентов, занимающихся физической культурой и спортом, на 1-3 курсах составляет около 1200 человек. Кафедра «Физического воспитания и спорта» и студенческие советы университета и общежитий проводят работу по развитию массового спорта в университете, росту спортивного мастерства студентов-спортсменов, по подготовке спортсменов высших разрядов. В университете организованы и постоянно работают 8 секций по 11 видам спорта. Со студентами занимаются 2 тренера высшей категории, 5 мастеров спорта, 7 тренеров, награжденных знаком «Отличник физической культуры». Ежегодно студенты университета принимают участие в межфакультетской спартакиаде по 15 видам спорта и межвузовской 35 Универсиаде по 12 видам спорта среди студентов вузов Хабаровского края и Еврейской автономной области. Студенты-спортсмены стали победителями и призерами следующих спортивных соревнований:

- Универсиады 2021 года среди образовательных организаций высшего профессионального образования Хабаровского края и Еврейской автономной области по спортивной борьбе (греко-римской борьбе);
- Спартакиады среди коллективов предприятий, учреждений по физической культуре (КФК);
- Спартакиады допризывной молодежи среди студентов высшего образования, профессиональных образовательных учреждений г. Комсомольска-на-Амуре;
- различных спортивных соревнований по самбо, гиревому спорту, шахматам и т.д.

6 Материально-техническое обеспечение

Одним из основных условий высокого качества подготовки специалистов является состояние материально-технической базы. КнАГУ располагает всеми необходимыми материально-техническими условиями для качественного проведения учебного процесса, в том числе учебными и вспомогательными площадями, а также достаточной инфраструктурой, включающей общежития, спортивные залы, помещения администрации университета, библиотеку, читальный зал, актовый зал, конференц-залы, музейный комплекс и другие вспомогательные помещения. Помещения оборудованы всеми необходимыми техническими средствами, мебелью и оборудованием, что позволяет осуществлять учебный процесс на высоком уровне и создавать качественные социально-бытовые условия для студентов, преподавателей и сотрудников университета.

Материально-техническую базу КнАГУ составляют: 5 учебно-лабораторных корпусов, спортивный комплекс, 2 общежития, склады, гаражи и прочие сооружения общей площадью 52823 кв.м., из которых учебно-лабораторные помещения составляют 39378 кв.м. Структура аудиторного фонда представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Структура аудиторного фонда университета

Наименование помещений	№ строки	Всего, кв.м.
Общая площадь зданий (помещений) – всего: (сумма строк 02, 09, 12)	01	52823
из нее площадь по целям использования: учебно-лабораторных зданий (сумма строк 03, 05, 06, 07)	02	39378
в том числе: - учебная:	03	15340
из нее площадь крытых спортивных сооружений	04	1503
- учебно-вспомогательная	05	9902
- предназначенная для научно-исследовательских подразделений	06	1161
- подсобная:	07	12975
из нее площадь пунктов общественного питания	08	557
общежитий:	09	12231
в том числе жилая:	10	5429
из нее занятая обучающимися	11	4882
- прочих зданий	12	1214
Общая площадь земельных участков (учебных полигонов), га	13	10,90

Университет располагает учебными аудиториями, рассчитанными как на потоки студентов до 200 чел., так и на малые группы численностью 10–15 чел., что позволяет оптимально планировать проведение занятий. Лекционные аудитории оборудованы специализированной мультимедийной и аудиовизуальной аппаратурой, что позволяет проводить занятия в интерактивной форме, использовать новейшее оборудование в учебном процессе. На всех

факультетах, учитывая их специфику, созданы специальные аудитории и кабинеты, оснащенные учебной техникой, оборудованием для проведения лабораторных и практических занятий. Все аудитории оснащены необходимой мебелью и досками. Состояние учебно-лабораторной базы факультетов отвечает требованиям ФГОС по реализуемым ОПОП.

Всего для проведения учебных занятий, учебно-исследовательской и научной работы в университете оборудовано 117 лабораторий и кабинетов (таблица 6.2). Оборудование учебных лабораторий обеспечивает возможность реализации всех предусмотренных лицензией образовательных программ и позволяет проводить научно-исследовательскую работу студентам, аспирантам и преподавателям университета.

Таблица 6.2 – Учебные аудитории университета

Назначение аудитории	Количество, шт.
Учебные аудитории, всего	264
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа / мультимедиа	116
Компьютерные классы	31
Специализированные лаборатории и кабинеты	117

В учебных корпусах имеется 1 актовй зала, абонемент научной библиотеки и читальный зал. В актовом зале университета кроме торжественных мероприятий проводятся внеучебные занятия со студентами по художественно-эстетическому воспитанию.

Университет имеет следующие условия для проведения занятий физической культурой и спортом, осуществления тренировочного процесса: универсальный спортивный зал, 2 специализированных борцовских зала, зал бокса, зал ОФП, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, баскетбольная площадка, площадка для мини-футбола, открытая волейбольная площадка, площадка для пляжного волейбола, открытая универсальная площадка с деревянным покрытием.

В учебных корпусах работают 2 столовые на 86 посадочных мест.

Кроме учебных корпусов на балансе университета находятся 2 общежития общей площадью 12231 кв.м., в которых проживают студенты, магистранты, аспиранты, преподаватели и сотрудники. Общежития различного – блочного и коридорного – типа, расположены в центре города. Студенты проживают в трех- и четырехместных комнатах, согласно санитарным нормам. В общежитиях коридорного типа на каждом этаже имеются кухни, оснащенные современными электроплитами, моечными и туалетами. Во всех корпусах имеются душевые комнаты. Для самостоятельной работы студентов в каждом общежитии оборудованы специальные помещения. Компактное расположение учебных корпусов и общежитий университета позволяет студентам, проживающим в общежитиях, ежедневно пользоваться услугами библиотек, читальных и спортивных залов университета.

В университете имеется автотранспортный парк. Располагается он в 2 гаражах общей площадью 169,6 кв.м. и имеет 4 легковые автомашины, 1

грузовой автомобиль, 1 маломестный автобус.

Университет имеет 3 хозяйственных склада общей площадью 228,8 кв.м.

В университете успешно функционирует технопарк, основной задачей которого является разработка и передача технологий и результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, изобретений и открытий ученых, преподавателей, аспирантов и студентов КнАГУ из вузовского сектора науки в сектор промышленности.

В Центре коллективного пользования ведется подготовка специалистов и кадров высшей квалификации (студентов, аспирантов, докторантов) с использованием современного научного оборудования.

Имеются лаборатории базовой кафедры, созданной с участием Производственного центра филиала ПАО "Научно-производственная корпорация "Иркут" Региональные самолеты в г. Комсомольске-на-Амуре":

- лаборатории «Автоматизация процессов технологической подготовки авиационного производства»;
- лаборатории «Измерительные системы»;
- лаборатории «Компьютерный инженерный анализ авиационных конструкций и технологических процессов»;
- лаборатории «Механическая обработка изделий авиационного назначения на станках с ЧПУ»;
- лаборатории «Бортовое радиоэлектронное оборудование летательных аппаратов».

Все объекты недвижимого имущества университета содержатся в хорошем техническом состоянии, аудитории в зданиях оборудованы современными учебными пособиями и иным имуществом, необходимым для осуществления образовательной и научной деятельности.

В университете разработана программа развития имущественного комплекса, которая включает многоплановое переоборудование учебных корпусов с целью создания доступности образовательного учреждения для маломобильных групп населения в соответствии с требованиями нормативного законодательства.

Особое внимание в КнАГУ уделяется информатизации учебного процесса. Ежегодно увеличивается число компьютерных классов, модернизируется парк персональных компьютеров, серверов, расширяется корпоративная сеть и число подключений к сети Интернет. Общее количество персональных компьютеров составляет 1565 (таблица 6.3).

Таблица 6.3 – Информационные средства

Наименование показателя	№ строки	Всего
Персональные компьютеры (сумма строк 4-7)	1	1 565
из них поступило в отчетном году	2	21
Из стр. 1 – имеющие доступ к сети Интернет	3	1 350
Из стр. 1: ПК настольные (моноблоки)	4	1 251
Ноутбуки	5	187
Системные блоки	6	96

Наименование показателя	№ строки	Всего
Планшеты и другие портативные ПК	7	31
Коммутаторы	8	126
Маршрутизаторы	9	14
Точки доступа	10	35
Серверы	11	27
Системы хранения данных	12	3

На каждом факультете имеются компьютерные классы, в которых проводятся занятия со студентами по различным дисциплинам. В свободное от занятий время студенты и преподаватели имеют свободный доступ в компьютерные классы, что позволяет им широко использовать ресурсы сети Интернет для учебной, методической и научной работы. Кроме компьютеров, на всех факультетах имеются мультимедийные проекторы, интерактивные доски, оргтехника.

Университет располагает современными техническими средствами обучения: оборудован 31 компьютерный класс с выходом в Интернет. Для обеспечения возможностей работы с различными внутренними и внешними ресурсами используется парк серверов, создана беспроводная сеть Wi-Fi, точки доступа которой размещены на всех этажах учебных корпусов, в читальном зале библиотеки. Такое решение отвечает современным требованиям обеспечения постоянного доступа учащихся к образовательным ресурсам локальной сети и сети Интернет.

Программно-аппаратная база представляет собой специализированную инфраструктуру – корпоративную сеть, включающую в себя совокупность программно-аппаратных средств (серверы, компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы, системы передачи данных, лицензионное программное обеспечение и пр.) для обеспечения взаимодействия участников образовательного процесса, а также сеть специализированных аудиторий, расположенных в разных корпусах университета:

- учебные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием (проекторная техника, интерактивные доски и т.д.);
- компьютерные классы;
- вебинарные;
- зал заседаний Ученого совета.

Созданы и функционируют мультимедийные центры. 73 аудитории оборудованы проекторами, экранами, персональными компьютерами. Большинство мультимедийных аудиторий подключено к локальной сети университета. 12 аудиторий оснащены электронными интерактивными досками (экранами).

За 2021 год обновлен 1 компьютерный класс, создана 1 аудитория для проведения вебинаров. Была проведена закупка коммуникационного (сетевое) оборудования на сумму 2 578 303,00 рублей, в т.ч сервер стоимостью 1 266 900 руб.; закуплено оборудование для студии видеозаписи, позволяющее реализовывать дистанционные технологии проведения учебных занятий, семинаров, записывать контент для формирования электронных курсов на современном уровне на сумму 2 245 000,00 руб.

В 2021 году введены в эксплуатацию:

- система контроля и управления доступа персонала во всех корпусах и общежитиях университет, стоимость 7 204 300,91 руб.;

- система охранного телевидения, стоимость 3 013 153,34 руб.

Заменена на новую система автоматической пожарной сигнализации в 1-3 корпусах на общую сумму 13 831 388,85 руб.

В университете ежегодно осуществляется ремонт зданий и сооружений, а также систем электроснабжения, отопления и водоотведения.

В 2021 году за счет средств федерального бюджета был проведен капитальный ремонт крыш учебных корпусов и общежитий на сумму более 5 миллионов рублей. Также в 2021 г. проводился текущий ремонт учебных корпусов, общежитий и линейных объектов университета. К зимнему периоду было подготовлено 9 тепловых пунктов.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ САМООБСЛЕДОВАНИЯ

N п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
1.	Образовательная деятельность		
1.1	Общая численность студентов, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек	4807
1.1.1	По очной форме обучения	человек	2700
1.1.2	По очно-заочной форме обучения	человек	300
1.1.3	По заочной форме обучения	человек	1807
1.2	Общая численность аспирантов, обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, в том числе:	человек	52
1.2.1	По очной форме обучения	человек	49
1.2.2	По очно-заочной форме обучения	человек	-
1.2.3	По заочной форме обучения	человек	3
1.3	Общая численность студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:	человек	355
1.3.1	По очной форме обучения	человек	355
1.3.2	По очно-заочной форме обучения	человек	-
1.3.3	По заочной форме обучения	человек	-
1.4	Средний балл студентов, принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	57,0
1.5	Средний балл студентов, принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	63,13
1.6	Средний балл студентов, принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	баллы	61,54
1.7	Численность студентов - победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации,	человек	0

N п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
	участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний		
1.8	Численность студентов - победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний	человек	0
1.9	Численность/удельный вес численности студентов, принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов, принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения	человек/ %	10/1,24
1.10	Удельный вес численности студентов, обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	%	8,2
1.11	Численность/удельный вес численности студентов, имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов, принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/ %	30/25,86
2.	Научно-исследовательская деятельность		
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	90,22
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	212,48
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее -	единиц	859, 14

N п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
	РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников		
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	7,37
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	35,35
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	305,28
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	28959,34
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	128,7
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	3,26
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	%	100
2.11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	60,23
2.12	Количество лицензионных соглашений	единиц	0
2.13	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%	0
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/ %	12/5,3% 9/4% 0/0%
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/ %	134/61,18
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/ %	19/8,68

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
2.17	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера)		153/69,86
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	1
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	4,05
3.	Международная деятельность		
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (кроме стран Содружества Независимых Государств (далее - СНГ)), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов, в том числе:	человек/ %	271/5,64%
3.1.1	По очной форме обучения	человек/ %	270/5,62%
3.1.2	По очно-заочной форме обучения	человек/ %	-
3.1.3	По заочной форме обучения	человек/ %	1/0,02%
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных студентов из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов, в том числе:	человек/ %	421/8,76%
3.2.1	По очной форме обучения	человек/ %	295/12,1%
3.2.2	По очно-заочной форме обучения	человек/ %	4/0,08%
3.2.3	По заочной форме обучения	человек/ %	7/0,15%
3.3	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов	человек/ %	13/1,75%
3.4	Численность/удельный вес численности иностранных студентов из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специа-	человек/ %	37/4,99%

N п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
	литета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов		
3.5	Численность/удельный вес численности студентов образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов	человек/ %	-
3.6	Численность студентов иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, не менее семестра (триместра)	человек	-
3.7	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/ %	-
3.8	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов образовательной организации в общей численности аспирантов	человек/ %	7/13,5%
3.9	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов образовательной организации в общей численности аспирантов	человек/ %	2/3,8%
3.10	Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	-
3.11	Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	8944,0
4.	Финансово-экономическая деятельность		
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	тыс. руб.	1089787,0
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	5318,6
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	575,8

N п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к средней заработной плате по экономике региона	%	205,5
5.	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента, в том числе:	кв. м	13,5
5.1.1	Имеющихся у образовательной организации на праве собственности	кв. м	-
5.1.2	Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м	13,5
5.1.3	Предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м	-
5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента	единиц	0,54
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	29,51
5.4	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента	единиц	111,3
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	%	100
5.6	Численность/удельный вес численности студентов, проживающих в общежитиях, в общей численности студентов, нуждающихся в общежитиях	человек/ %	738/100%