

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Амурский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

ФГБОУ ВО «Амурский государственный
университет»



Ректор

/А.Д. Плутенко /

ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ

о результатах реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2021 году

*Ежегодный отчет о результатах реализации
программы развития университета в рамках
реализации программы стратегического
академического лидерства «Приоритет-2030»
рассмотрен на заседании Ученого Совета
университета № 6 от 03.02.2022 год*

2022 год, Амурская обл.,
г. Благовещенск

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Информация о результатах реализации программы развития университета в отчетном году.....	3
1.1. Ключевые результаты, достигнутые за отчетный период по направлениям преобразований (политикам).....	5
1.1.1. Образовательная политика.....	5
1.1.2. Политика в области науки и инноваций.....	6
1.1.3. Молодежная политика.....	7
1.1.4. Управление человеческим капиталом.....	8
1.1.5. Кампусная и инфраструктурная политика.....	9
1.1.6. Система управления университетом.....	10
1.1.7. Финансовая модель университета.....	11
1.1.8. Политика в области цифровой трансформации.....	12
1.1.9. Политика в области открытых данных.....	13
1.2. Ключевые результаты, достигнутые за отчетный период по направлениям преобразований (стратегические проекты).....	14
1.2.1. Стратегический проект «Россия и Китай: диалог культур – фундамент будущего».....	14
1.2.2. Стратегический проект «Региональная наука мирового уровня» – программа культивации результативных научных коллективов».....	15
1.2.3. Стратегический проект «Амурский государственный университет – «Восточный»: центр популяризации достижений космонавтики».....	16
1.2.4. Стратегический проект «Подготовка инженерных кадров для новой экономики Приамурья».....	17
1.2.5. Стратегический проект «Эпицентр социокультурных проектов региона».....	18
1.3. Проблемы, выявленные при реализации программы развития университета по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде.....	19
1.4. Ключевые результаты, достигнутые за отчетный период реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также организациями реального сектора экономики, и выявленные при реализации проблемы.....	20
1.5. Ключевые результаты, достигнутые за отчетный период реализации программы развития в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей, в отчетном году.....	21
Раздел II. Отчеты о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта, и показателей эффективности реализации программы развития университета, запланированных в рамках реализации программы развития университета.....	22
Раздел III. Отчеты о расходах, источником финансового обеспечения которых является грант, и сведения о документах, подтверждающих привлечение получателем гранта внебюджетных средств.....	23

Раздел I. Информация о результатах реализации программы развития университета в отчетном году

В 2021 г. университет реализовывал 72 ОП ВО и 13 ОП СПО для удовлетворения спроса на региональном рынке труда и использования своих конкурентных преимуществ в набирающих обороты высокотехнологичных отраслях, представленных в Приамурье и входящих в целевые программы федерального значения. Впервые в 2021 г. был осуществлен набор на новые образовательные программы: 09.03.04 «Программная инженерия», «Технология моды» в рамках направления подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», 43.03.03 «Гостиничное дело», «Modern technologies in teaching English» в рамках направления подготовки 45.04.02 «Лингвистика».

В 2021 г. университет уделял внимание приоритетным для Дальнего Востока электроэнергетической, горнодобывающей, космической и химической отраслям. АмГУ – единственный вуз в ДФО, осуществляющий подготовку специалистов по всей технологической цепочке – от производства электроэнергии до ее потребления.

В отчетном году университет для ведущих дальневосточных энергетических компаний (ПАО «РусГидро»-«Бурейская ГЭС», «Зейская ГЭС», АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания») подготовил почти 120 специалистов.

АмГУ ведет подготовку кадров для крупнейших горно-металлургических и горнодобывающих предприятий региона: АО «УК «Петропавловск», АО «Прииск Соловьевский», АО «Хэргу», АО «Дальневосточное ПГО», АО «Росгеология». В 2021 г. университет выпустил 38 специалистов с квалификацией «горный инженер-геолог».

С развитием в Амурской области нефтегазоперерабатывающей отрасли в университете с 2016 г. началась подготовка бакалавров по направлению 18.03.01 «Химическая технология», при партнерстве с РГУНиГ им. И.М. Губкина, ПАО «Газпром», ПАО «СИБУР Холдинг». В 2021 г. университет выпустил 14 специалистов, которые трудоустроены на предприятиях ПАО «Газпром» и ПАО «СИБУР Холдинг».

С 2009 г. АмГУ осуществляет подготовку кадров для ракетно-космической отрасли страны. В соответствии с договорами между АмГУ, правительством Амурской области, АО «ЦЭНКИ», ведущими аэрокосмическими вузами России на базе университета ведется подготовка кадров по специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», с 2016 г. – по направлению бакалавриата 24.03.01 «Ракетные комплексы и космонавтика». В 2021 г. выпуск по данному направлению – 17 человек, из них 15 трудоустроены на космодроме «Восточный».

С 2008 г. на базе университета функционирует НОЦ, включающий лаборатории естественно-научного направления и СКБ «Радиолектроника». В 2021 г. в рамках заседания подкомиссии Российско-Китайской комиссии университет был включен в «Программу российско-китайского сотрудничества в области космоса на 2018-2022 годы» в части разработки и создания спутника «Дружба АТУРК». В отчетном году создана полезная нагрузка «Фотон-Амур 2.0», как одна из основных полезных нагрузок от российских университетов. В 2021 г. университет принял участие в совещании по подготовке научно-технической программы Союзного государства «Комплекс СГ» на 2022-2026 гг., в части разработки технических требований к белорусскому и российскому наноспутникам. В этом же году университет разработал технические требования к белорусскому и российскому наноспутникам.

В 2019 г. состоялось открытие Амурского центра опережающей профессиональной подготовки, учредителями которого стали правительство области и АмГУ. Основным направлением деятельности Амурского ЦОПП является развитие компетенций, соответствующих приоритетам развития экономики региона. В 2021 г. в Амурском ЦОПП прошли обучение 12026 человек.

Что касается роли АмГУ в научном и инновационном развитии региона, то важнейшими ориентирами деятельности вуза является выполнение фундаментальных научных и прикладных инновационных исследований, использование новейших научных достижений в образовательном процессе, разработка наукоемких проектов в интересах развития региона и РФ, подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации. В 2021 г. в университете проводились научные исследования по 70 научным проектам, в том числе получившим поддержку различных фондов или выполняемым по заказу предприятий региона. Научно значимым проектом университета в 2021 г. являлась 3-я международная научно-практическая конференция «Современные проблемы развития экономики России и Китая», в которой приняло участие более 170 ученых из 7 российских и 6 китай-

ских университетов.

АмГУ поддерживает контакты с зарубежными высшими образовательными и научными учреждениями. В 2021 г. у университета было 55 действующих договоров и соглашений с 32 университетами, образовательными организациями и фондами КНР, Казахстана, Республики Корея, Италии, Франции, Германии, США и Японии. В отчетном году было подписано два договора о сотрудничестве с Харбинским институтом нефти и Академией общественных наук провинции Хэйлунцзян. При участии АмГУ в Хэйхэском университете был открыт образовательный и научно-исследовательский центр зимних видов спорта университетов России и Китая. В 2021 г. подразделения АмГУ выступили организаторами 18 международных научных и научно-практических конференций и семинаров.

Один из важнейших приоритетов развития науки в АмГУ – привлечение к научной и инновационной деятельности студенческой молодежи. Студенты АмГУ ежегодно становятся победителями значимых региональных, всероссийских и международных олимпиад и конкурсов. В университете успешно работают студенческий инновационный центр, студенческие конструкторские бюро, «юридическая клиника».

В 2019 г. на базе АмГУ открыт центр развития современных компетенций детей «АмурТехноЦентр» «Дом научной коллаборации им. академика РАН М.Т. Луценко», при участии правительства Амурской области. ДНК является региональным центром работы с одаренными детьми. В 2021 г. в нем прошли обучение 2785 детей и 79 педагогов области.

В отчетном году в университете издавалось 5 научных журналов: «Информатика и системы управления», «Религиоведение», «Вестник Амурского государственного университета», «Слово: Фольклорно-диалектологический альманах», «Теоретическая и прикладная лингвистика» (три издания включены в Перечень журналов, рекомендованных ВАК РФ, один журнал входит в библиографическую базу Scopus).

АмГУ является центром реализации молодежной политики, развития культуры, волонтерства и спорта. Ежегодно университет становится площадкой для проведения значимых культурно-массовых, творческих, спортивно-оздоровительных мероприятий, направленных на формирование культурных и нравственных ценностей, патриотизма, пропаганду здорового образа жизни.

1.1. Ключевые результаты, достигнутые за отчетный период по направлениям преобразований (политикам)

1.1.1. Образовательная политика

Совершенствование образовательной деятельности в вузе направлено на достижение высокого качества организации учебного процесса на основе проектного обучения, цифровых технологий, индивидуализации образовательных траекторий, обеспечивающих подготовку кадров для социально-экономического развития региона.

1. С целью вовлечения школьников в процесс познания на ранних этапах, формирования социально активной личности, выявления талантливых детей и системной работы по их профессиональной ориентации в 2021 г. заключены соглашения о сотрудничестве с 11 школами, сотрудничество организовано в рамках реализации основного общего, среднего общего и дополнительного образования, с охватом 2785 обучающихся.

2. В 2021 г. было создано 12 проектных команд под руководством наставников, с охватом более 120 обучающихся. Для сопровождения проектной деятельности студентов был разработан отдельный раздел и размещен на официальном сайте вуза.

В 2021 г. несколько проектов выполнялись по заказу предприятий Приамурья: разработка контроллера управления и программного обеспечения для системы управления электромобилем; разработка беспилотного летательного аппарата вертикального взлета/посадки с возможностью поиска, захвата и транспортировки малогабаритных объектов.

В 2021 г. было организовано участие студенческих команд в акселераторе «Дальневосточный старт»; на базе университета проведена «Питч-сессия» с участием экспертов в области предпринимательства.

Важным направлением является внедрение принципов оптимального управления образовательными программами на основе формирования индивидуальных траекторий обучения студентов и использования гибких стратегий для получения обучающимися дополнительных компетенций по их запросу. В 2021 г. разработаны Концепция реализации ИОТ в университете и Положение ПУД СМК 149-2021 «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям», выделен перечень элективных и факультативных дисциплин свободного выбора.

За отчетный период (2021 г.) разработана документация для обеспечения образовательного процесса, проведено анкетирование обучающихся по выявлению образовательных потребностей, сформирован список онлайн-курсов, разработано 14 онлайн-курсов, 77 обучающихся приняли участие в пилотном проекте «Университет 2035». В 2021 г. 231 человек завершил обучение на онлайн-курсах ведущих вузов РФ.

В 2021 г. расширен спектр открытых ОП для иностранных граждан на английском языке с использованием дистанционных форм, осуществлен набор на образовательную программу «Modern technologies in teaching English» по направлению подготовки 45.04.02 «Лингвистика», по сравнению с 2020 г. увеличена доля иностранных студентов на 62,1 %.

В 2021 г. проведено 34 международных мероприятия – олимпиады, выставки работ, семинары, летние школы, молодежные фестивали, мастер-классы и др.

В 2021 г. в АмГУ на постоянной основе работали 2 преподавателя из КНР; 4 преподавателя из Германии, США и Китая вели работу в качестве visiting professors; 4 преподавателя АмГУ провели лекции в образовательных организациях Германии и Китая, 4 - прошли курсы повышения квалификации в университете Дуйсбург-Эссен (Германия). Профессору В.В. Нещименко присуждена степень Doctor of Philosophy in Materials Science and Engineering (Харбинский политехнический университет).

1.1.2. Политика в области науки и инноваций

Политика в области НИД в 2021 г. была направлена на повышение научного потенциала вуза, усиление его позиций на мировом уровне, развитие механизмов обеспечения конкурентоспособности и востребованности результатов.

С целью оптимизации и перераспределения научных ресурсов с 2021 г. начата работа по анализу научной продуктивности лабораторий. В 2021 г. была закрыта лаборатория «Обработки материалов концентрированными потоками энергии» и открыта лаборатория «Малых космических аппаратов».

В 2021 г. опубликовано более 1300 статей, тезисов, монографий, из них более 100 публикаций в международных базах Web of Science и/или Scopus (около 50 на 100 НПП).

В 2021 г. студенты сделали 900 докладов на различных конференциях, представили 70 экспонатов на выставках, участвовали в 75 студенческих проектах по грантам, получили 6 охранных документов на объекты интеллектуальной собственности.

Центром строительных технологий в 2021 г. для ООО «Сервер» были проведены исследования свойств строительных материалов, осуществлена разработка составов бетона и раствора на основе местного сырья. Несколько проектов выполнялись по заказу высокотехнологичных предприятий Приамурья: разработка контроллера управления и программного обеспечения для системы управления электромобилем; разработка беспилотного летательного аппарата вертикального взлета/посадки с возможностью поиска, захвата и транспортировки малогабаритных объектов.

В 2021 г. учеными вуза получено 13 патентов на изобретения, 3 патента на полезные модели и 13 свидетельств на программные продукты и базы данных. С целью стимулирования научной деятельности ученых, преподавателей и студентов были проведены: конкурсы грантов на научные проекты, студенческих грантов, конкурс на установление стимулирующей надбавки молодым ученым и др. Впервые в 2021 г. под руководством НТС был проведен конкурс грантовой поддержки ведущих научных групп, ведущим ученым вуза была сокращена до 450 часов учебная нагрузка.

В 2021 г. было проведено 9 совместных с международными партнерами (КНР, Польша, США, Германия) исследований; осуществлено издание книги «Орочонско-китайско-английский словарь» совместно с ООО «Хэйлунцзянский издательский дом литературы и искусства Северного Китая» и Управлением по делам религий и национальностей г. Хэйхэ; проведено исследование «Проблема оптимального контроля кворума популяции бактерий под влиянием внешних энзимов» по программе «Global Challenges for Women in Math Science» (Мюнхенский технический университет) и др.

Начата организационная работа с Хэйхэским университетом по созданию совместного инновационного российско-китайского центра по материаловедению. В 2021 г. при участии вуза в Хэйхэском университете был открыт образовательный и научно-исследовательский центр зимних видов спорта университетов России и Китая. Вуз организовал 18 международных научных и научно-практических конференций и семинаров: международный молодежный научно-практический семинар «Дальневосточный фронт: язык, культура, литература», семинар «Проблемы преподавания китаеведных дисциплин» и др.

В 2021 г. было подписано два договора о сотрудничестве с Харбинским институтом нефти и Академией общественных наук провинции Хэйлунцзян.

Вуз продолжил практику проведения мероприятий научно-просветительского характера для жителей региона на базе музейных комплексов (более 1200 посетителей); организованы публичные лекции, проведена олимпиада по сохранению языкового многообразия региона «ТУРЭН» (более 100 участников) и др. В числе новых форматов работы: проекты занимательной науки для детей на базе ДНК; математические QUIZ, TED-лекции, StandUp и «Амурская область – гавань космонавтики» и др.

1.1.3. Молодежная политика

Молодежная политика университета направлена на вовлечение студентов, аспирантов, молодых ученых в социально-активную деятельность региона и предоставление им возможности самореализации через организацию студенческих мероприятий вузовского, городского, регионального и окружного уровня.

В отчетном периоде в университете было проведено 249 мероприятий различного формата (онлайн и офлайн): региональный этап Всероссийского фестиваля «Российская студенческая весна», Международный фестиваль «Арт Пространство Амур», Международная олимпиада по эвенкийскому и ороchonскому языкам и культуре, в которых принимают участие тысячи молодых людей из всех субъектов РФ.

Студенческий медиа-центр в 2021 г. информировал студентов (4382 подписчика) о мероприятиях вуза, деятельности органов студенческого самоуправления (в Instagram и V Kontakte размещено 98 публикаций).

Направление трансформации 1 «Патриотическое воспитание»

В 2021 г. реализован проект «Наследники ветеранов», в рамках которого была создана галерея (фотоснимки и общие сведения) участников ВОВ, проведены добровольческие акции, организованы творческие поздравления, литературно-художественные постановки.

Направление трансформации 2 «Волонтерское движение»

Волонтерская деятельность в университете приобретает более массовый характер, количество добровольцев в 2021 г. увеличилось до 500 человек. Участники волонтерского движения принимали участие во всероссийских и региональных мероприятиях (Всероссийский молодежный форум «Восток», «Восточный экономический форум», «Сегодня ты – Дед Мороз» (поддержка лиц с ограниченными возможностями и их семей), «Доставка продуктов людям с положительным результатом COVID-19, «Уроки толерантности» и др.).

Направление трансформации 3 «Рекреационная деятельность»

В 2021 г. проведено исследование по изучению образа жизни и условий проживания студентов в общежитиях университета, определены концептуальные идеи разработки архитектурного концепта и мастер-плана кампуса АмГУ (техническое задание).

В отчетном году правительством области принято решение о строительстве крытого ледового стадиона «Гагарин-арена», рассчитанного на 60 спортсменов и 300 зрителей.

Направление трансформации 4 «Туризм в фокусе»

В 2021 г. начата работа по созданию Амурского центра международного молодежного туризма при поддержке министерства экономического развития и внешних связей и туристско-информационного центра Амурской области. Цель работы центра – разработка, сопровождение и продвижение туристических продуктов (маршрутов), целевым потребителем которых является молодежь от 18 до 30 лет.

Направление трансформации 5 «Центр карьеры»

В 2021 г. Центром развития карьеры проведена работа в ЦКС «Факультетус». Было зарегистрировано 754 студента, привлечено 254 кадровых партнера. Проведено 3 цифровых «дня карьеры» с привлечением 180 предприятий и организаций (более 300 вакансий) и участием более 400 студентов. За 2021 г. проведено 80 мероприятий, включая презентации компаний, вебинары, мастер-классы, конкурсы и т.д. (<https://www.amursu.ru/podrazdeleniya/cstvis/o-tsentre/>).

1.1.4. Управление человеческим капиталом

В 2021 г. важным направлением институциональных изменений в области управления человеческим капиталом являлось: переформатирование системы мотивации научно-педагогической деятельности работников, внедрение современных механизмов поиска и привлечения молодых педагогов и ученых, следование обновленному кодексу корпоративной идентичности и формирования имиджа университета и др.

Направление трансформации 1 «Программа поиска, привлечения и развития кадрового потенциала»

В университете в 2021 г. были внедрены инструменты кадровой диагностики с привлечением цифровых технологий: комплексная психологическая оценка, построение индивидуальных траекторий профессионального роста, изучение образа педагога в глазах студентов.

Начата подготовка к формированию цифрового имиджа кадрового потенциала университета посредством усиления контента персональных страниц на его сайте, увеличения присутствия сотрудников в научных социальных сетях и цифровых платформах профессиональных сообществ, с акцентом на аффилиацию с университетом.

Направление трансформации 2 «Развитие системы управления кадрами»

В 2021 г. при отборе кадров на профессорско-преподавательские и научные должности акцент был сделан на усилении информационной открытости конкурсной процедуры отбора кадров посредством СМИ, Интернет-ресурсов и др. При подборе кадров на руководящие должности обязательным являлось обсуждение программы развития структурного подразделения.

В 2021 г. с целью профессионализации управленческих кадров и развития системы лидерства в АмГУ и формирования кадрового резерва по принципу управления талантами была реализована образовательная программа компанией CBI Pioneer «АмГУ – осознанное лидерство», в которой приняло участие 33 человека (https://www.amursu.ru/news/sobytiya/Komanda_kadrovogo_rezerva_AmGU_pristupila_k_novomu_moduly_programmy_Osoznannoe_liderstvo/).

Направление трансформации 3 Совершенствование системы мотивации профессионального развития персонала

Для формирования положительной мотивации профессионального развития в университете введен эффективный контракт, который позволяет стимулировать учебную, научно-исследовательскую и воспитательную деятельность.

Впервые в 2021 г. решением Ученого совета от 4 марта 2021 г. № 8 была снижена учебная нагрузка для ведущих докторов и кандидатов наук, имеющих высокие показатели публикационной активности в изданиях международных баз данных Web of Science и/или Scopus.

1.1.5. Кампусная и инфраструктурная политика

В 2021 г. была продолжена реализация инфраструктурной политики университета, включающей функциональное развитие кампусной среды.

Направление трансформации 1 «Комфортная научно-образовательная среда»

В 2021 г. университет запустил программу реновации учебных корпусов: модернизация въездной группы вуза (подготовительные работы и заключение договора на проектирование входной группы главного корпуса университета).

В прошедшем году за счет федеральных средств выполнены работы на площади свыше 4 тыс.кв.м: в Доме научной коллаборации им. М.Т. Луценко выполнен капитальный ремонт крыши, произведен ремонт сетей горячего, холодного водоснабжения и водоотведения, водомерного узла, устройство вентиляции и замена электросетей (11,7 млн.руб.); в студенческих общежитиях №2 и №3Л выполнен капитальный ремонт с заменой оконных проемов (1,7 млн. руб.); в общежитии №1 произведен капремонт вентиляционных шахт и системы отопления (1,3 млн. руб.); в учебном корпусе №1 реализована автоматизация тепловых узлов и системы горячего водоснабжения (1,0 млн. руб.); в учебном корпусе №6 выполнен ремонт внешних сетей водоснабжения.

Продолжается работа по перераспределению площадей и оснащению учебно-лабораторного фонда для существующих и вновь открываемых направлений подготовки и переподготовки обучающихся. В 2021 г. при поддержке компании «Газпром Переработка Благовещенск» создана учебная лаборатория «Процессы и аппараты химической переработки». Модернизированы и отремонтированы четыре класса открытого доступа для самостоятельной подготовки студентов к учебным занятиям. В учебном корпусе №5 создан межфакультетский компьютерный класс для обучения студентов по профильным дисциплинам для направлений подготовки «Экономика» и «Международные отношения», произведен ремонт и оборудован видео-конференцзал для научных и образовательных мероприятий в дистанционном формате. В учебном корпусе №6 (энергетический факультет) при участии ДРСК создана площадка для проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Электромонтаж». В учебном корпусе №1 для центра по работе с одаренными детьми создана комплексная лаборатория космических систем.

Направление трансформации 2 «Спортивная среда»

Приоритетное направление развития кампуса университета – создание и переоснащение спортивных, рекреационных и оздоровительных объектов. В 2021 г. совместно с правительством области проведена подготовительная работа по выделению гранта на создание объекта спортивной инфраструктуры для развития студенческого спорта в Амурской области – выполнение инженерных изысканий, осуществление подготовки проектной и рабочей документации по строительству крытого ледового стадиона «Гагарин-арена». Строительство объекта планируется завершить в 2023 г.

Направление трансформации 3 «Дружелюбная среда»

В учебном корпусе №7 на площади Научного музея создана панорамная экспозиция «Албазинский острог», отражающая историю России и Китая XVII в. Основным объектом экспозиции является 3D-модель – максимально научно достоверная реконструкция острога, вписанная в панораму ландшафта, погружающая зрителя в историческую реальность Приамурья. Экспозиция создает комфортную образовательную среду, способствует осуществлению важных научно-образовательных целей, выполняет воспитательные задачи, направленные на укрепление исторической памяти и понимание ценности добрососедских отношений России и Китая.

1.1.6. Система управления университетом

АмГУ является многопрофильной и многоуровневой организацией, деятельность которой характеризуется сложной структурой взаимодействия подразделений, быстро возрастающим количеством функциональных связей и потоков информации, необходимостью взаимодействия «всех со всеми». В настоящее время система управления АмГУ сочетает в себе принципы единоначалия и коллегиальности. Наряду с ректоратом, важную роль в управлении вузом играют Ученый совет, Научно-технический совет, Учебно-методический совет, Редакционно-издательский совет, Совет молодых ученых, а также ряд других коллегиальных органов.

С 2021 г. в университете начала реализовываться единая информационная среда управления ресурсами, включая единую систему бюджетирования, систему административной поддержки всех уровней управления, систему юридической поддержки. Произведена настройка автоматического обмена данными по обучающимся, между 1С: Университет, системой дистанционного обучения Moodle, личными кабинетами обучающихся и преподавателей и др.

Для повышения уровня прозрачности принимаемых управленческих решений на основе цифровой трансформации деятельности университета и продвижения политики открытых данных в 2021 г. университет приступил к трансформации официального сайта АмГУ, меняя его структуру, дизайн, сервисы обратной связи и содержательный контент.

С целью реализации мероприятий по прекращению неэффективных и передаче на аутсорсинг непрофильных видов деятельности университет в 2021 г. продолжил работу по передаче части непрофильных видов деятельности на аутсорсинг: например, подготовил нормативно-правовую основу для передачи в 2022 г. функций по обеспечению безопасности частным охранным предприятиям.

В 2021 г. в университете был реализован кампусный проект в период пандемии. Для организации контроля доступа на территорию кампуса используются турникеты. Проект охватывает весь вуз и включает 8 корпусов, 6 общежитий с 28 стойками. Система контроля и управления доступом интегрирована в университетскую информационную среду, которая состоит из 1С:Университета и личного кабинета. Для более эффективного ограничения студентов вуза был разработан алгоритм фильтрации обучающихся по наличию QR-кода, а также реализован простой и удобный способ внесения QR-кода студентами в информационную систему университета. Для проверки гостей университета используются мобильные устройства, сканирующие QR-коды. На основном портале вуза размещена информация о способах внесения QR-кодов, а также о вакцинации и covid-19 в целом.

1.1.7. Финансовая модель университета

Текущая финансовая модель АмГУ включает: консолидированный бюджет и систему внутреннего финансового менеджмента.

В 2021 г. качественное изменение внутреннего финансового менеджмента проходило благодаря применению механизмов цифровизации процессов финансово-хозяйственной деятельности университета, автоматизации и внедрению системы бюджетирования основных структурных подразделений.

Основными направлениями (включая инструменты) трансформации финансовой модели в 2021 г. были:

1. Оптимизация структуры операционных расходов и капитальных вложений университета и обеспечение его финансовой устойчивости, предусматривающая управление издержками, отказ от неэффективных направлений деятельности.

2. Внедрение механизмов проектного управления, направленных на повышение качества бюджетного управления, в том числе посредством экспертизы проектов (образовательных, научных, социальных и т.п.) и оценки экономической эффективности инвестиций во внеоборотные активы.

3. Использование современных механизмов привлечения финансовых средств, предполагающих реализацию программ корпоративной филантропии и развития фонда целевого капитала.

4. Развитие системы внутреннего финансового контроля и автоматизации управленческого учета.

5. Внедрение системы мотивации научно-педагогических работников и научных сотрудников по результатам научной, образовательной, а также предпринимательской активности.

6. Повышение привлекательности обучения, расширение географии приема, увеличение количества образовательных программ для различных категорий обучающихся, позволяющих нарастить контингент и объем поступлений от оказания образовательных услуг всех уровней образования (ВО, СПО, ДПО, ОО, ОС, ДОД).

7. Привлечение внешних финансовых ресурсов, заключение партнерских соглашений для создания современных научно-технических классов, улучшения материально-технической базы и др.

8. Определение мероприятий для формирования схемы создания и развития эндаумент-фонда с существующими партнерами и возможности привлечения новых.

9. Привлечение иностранных студентов путем повышения привлекательности и внедрения дополнительных образовательных программ, используя новые методы обучения, образовательные и современные цифровые технологии.

10. Разработка и реализация научно-технической продукции, новых методов фундаментальных и прикладных исследований в интересах развития региона, с привлечением сторонней финансовой поддержки, участие в выполнении перспективных для региона проектов и использование ресурсов региональных структур.

12. Развитие непрофильных сервисов и повышение эффективности использования имущественного комплекса.

1.1.8. Политика в области цифровой трансформации

В текущем году в вузе систематически осуществлялась модернизация вычислительных сетей и коммуникаций, обновлялись информационные ресурсы и программное обеспечение, переоснащались компьютерные классы, в образовательный процесс внедрялись новые информационные технологии и др.

В 2021 г. цифровая среда университета доведена до полной необходимой информационной системы и включает: управление административно-хозяйственной деятельностью; электронные библиотечные системы; сервисы LMS, CRM; электронный документооборот; учет успеваемости; автоматизированное составление расписания, учет документов об образовании; автоматизацию приемной кампании. Обеспечен доступ к суперсервису «Поступление в вуз онлайн». Часть программных решений перенесена в облачные платформы ЦОД университета, в том числе и программные продукты для организации образовательного процесса.

В 2021 г. доля обеспеченных компьютерами или ноутбуками на рабочем месте сотрудников университета доведена до 74,9 %, рабочие места сотрудников, подключенных в ЛВС, – до 89,2 % от общего количества АРМ.

Направление трансформации 1 «Цифровое мышление»

Целью трансформации является повышение уровня цифровых компетенций обучающихся и НПР, внедрение системно-информационного подхода в организацию бизнес-процессов, формирование команды управления процессом цифровой трансформации университета. В 2021 г. проведены следующие мероприятия:

1. 77 обучающихся прошли актуальные онлайн-курсы: «Введение в DataScience»; «Основы робототехники», «Инструменты программирования приложений VR/AR» по направлению «Нейротехнологии, технологии виртуальной и дополненной реальности» на базе ведущих университетов РФ (МГУ, ДВФУ, Финансовый университет при Правительстве РФ).

2. Проведено включение дидактических единиц в ОП ВО с целью формирования навыков создания алгоритмов и программ, навыков использования и освоения новых цифровых технологий по непрофильным для ИТ-сферы направлениям.

3. Созданы механизмы для продуктивного использования лучших практик сферы цифрового образования ППС (технологии и инструментарий ЭО и ДОТ, студия видеозаписи «Jalinga» и др.), что дало возможность создать 14 внутренних онлайн-курсов, а также записать 30 открытых лекций ведущих преподавателей, разместив их на сайте университета.

Направление трансформации 2 «Современная цифровая научно-образовательная среда»

Цифровая научно-образовательная среда является технологическим базисом экосистемы университета, объединяя информационные сервисы для студентов, работников и внешних стейкхолдеров. Мероприятия, проведенные в 2021 г.:

1. Разработка стратегии цифровизации кампуса на основе анализа требований пользователей университета всех уровней и тенденций «цифрового движения» в РФ.

2. Обеспечение университета отказоустойчивой, надежной сетью Интернет.

3. Внедрение цифровой платформы «#АмГУ_ПОРТАЛ» как информационного инструмента взаимодействия абитуриентов с университетом.

4. Использование платформы «Факультетус» для расширения возможностей центра содействия трудоустройству выпускников.

5. Организация проекта «Кампусная карта» с единым цифровым идентификатором для обеспечения персонализированного доступа студентов, сотрудников и гостей ко всем цифровым сервисам (2021 г.).

1.1.9. Политика в области открытых данных

В настоящее время в АмГУ сформированы открытые и общедоступные информационные ресурсы, содержащие информацию о деятельности университета, и обеспечен доступ к таким ресурсам. Одним из приоритетных направлений развития университета в 2021 г. являлось расширение возможностей официального сайта (<https://www.amursu.ru>) для публикации и использования открытых данных, а также для взаимодействия с общественностью.

Раздел сайта «Сведения об образовательной организации» включает в себя обязательные разделы. На постоянной основе публикуются объявления о предстоящих событиях и новости о различных мероприятиях, касающихся вуза.

В 2021 г. активно велась и в настоящее время продолжается работа по модернизации сайта с целью обеспечения простоты доступа к актуальным данным о деятельности университета для всех заинтересованных пользователей, повышение прозрачности деятельности вуза, рост доверия к нему со стороны абитуриентов, студентов, партнеров, работодателей, органов власти и общества в целом. Подготовлены и утверждены локальные нормативные акты для реализации в АмГУ политики открытых данных, создана рабочая группа по формированию требований к функционалу сайта, проверке качества, публикации и актуализации материалов, обработке запросов и мониторингу отзывов.

С целью расширения информированности внешней аудитории о деятельности университета в 2021 г. газета «Амурский университет» перешла в электронный формат (<http://amsupaper.ru/>).

Большое внимание было уделено развитию социально-сетевых коммуникаций вуза. В 2021 г. АмГУ расширил свое присутствие в социальных сетях, и сейчас у университета 8 официальных аккаунтов. Кроме аккаунтов в ВКонтакте <https://vk.com/amsuonline>, Twitter <https://vk.com/amsuonline>, Инстаграме <https://www.instagram.com/amsu.official/>, канала YouTube <https://www.youtube.com/channel/UCn6pzyvNfkBNGNyEjJQJajQ>, появились аккаунты в Telegram https://t.me/amsu_online, Одноклассниках <https://ok.ru/group/58571056676874>, и Facebook <https://www.facebook.com/AmurSU.official>, а также канал на Рутуб <https://rutube.ru/channel/23772543/>.

Все эти мероприятия позволяют повысить прозрачность деятельности университета посредством информирования общества о реализуемых программах и проектах; осуществлять общественное обсуждение результатов его деятельности через систему обратной связи; привлекать в университет российских и иностранных студентов; формировать положительный имидж и узнаваемый бренд АмГУ.

1.2. Ключевые результаты, достигнутые за отчетный период по направлениям преобразований (стратегические проекты)

1.2.1. Стратегический проект «Россия и Китай: диалог культур – фундамент будущего»

Цель проекта – развитие мультидисциплинарного Центра национального значения, специализирующегося на фундаментальных и прикладных исследованиях, направленных на реконструкцию истории, современного состояния, перспектив развития, специфики взаимодействия этнических групп Восточной Азии и населения России, сложившегося в условиях контактных зон дальневосточного фронта.

В 2021 г. были проведены следующие мероприятия:

1. Представители АмГУ приняли участие в обсуждении концепции музея российско-китайской дружбы, который разместится в Трибуна-холле на набережной Амура.

2. Подписан договор о сотрудничестве в области синологических исследований с Институтом востоковедения РАН. В рамках подписания договора представители РАН провели открытые лекции для студентов, ученых и специалистов вуза.

3. Археологи АмГУ приняли участие в работе Албазинской археологической экспедиции.

4. Создана и открыта новая экспозиция научного музея – 3D копия Албазинского острога (1685 г.). Реконструкция создана при поддержке Амурского отделения Российского исторического общества. В ее основе – исторические документы XVII в. («Роспись Албазинского острога» 1684 г., составленная воеводой А.Л. Толбузиным), тексты и гравюры, запечатлевшие внешний вид крепости. Экспозиция располагается в фойе 7 корпуса.

5. Организованы и проведены научно-практические семинары с международным участием «Проблемы преподавания китаеведных дисциплин» и «Дальневосточный фронт: язык, религии, культура, литература» и др.

6. Опубликовано 7 научных статей в журналах, индексируемых в Scopus, Web of Science, 34 статьи в журналах из перечня ВАК, представлено 57 докладов на российских и международных научных конференциях.

7. Защита диссертаций: Цмыкал О.Е. Художественный мир Лариссы Андерсен: дис...канд. филол. наук: 10.01.01 / О.Е. Цмыкал. – М., 2021. – 191 с.; Морозова О.Н. Парадигматика и синтагматика звуковых систем тунгусских языков Верхнего Приамурья (на материале эвенкийского и ороchonского языков): дис...д-ра филол. наук: 10.02.20 / О.Н. Морозова. – Новосибирск, 2021. – 481 с.

8. Проведена серия молодежных мероприятий: открытый конкурс по каллиграфии; лингвострановедческая олимпиада по китайскому языку; знакомство с традициями встречи китайского Нового года; кураторский час в онлайн-формате «Русские традиционные праздники»; «Русские святки»; интерактивный праздник «Масленица» и др.

9. Проведены мероприятия, связанные с изучением истории и культуры Дальнего Востока России и сопредельных территорий КНР: открытая лекция «Харбин – русский город, образ Харбина в литературе дальневосточной эмиграции», презентация книги «Записки о Дальнем Востоке»; экскурсии в залы «Русский Харбин: история, культура, литература», «Археология и этнография Амурской области»; «История освоения Амурской области» и др.

К числу основных проблем относятся: 1) необходимость закрепления существующих и развития новых связей с ведущими научными центрами России и зарубежных стран; 2) необходимость сокращения международных программ обмена студентами, минимизации возможностей погружения в языковую среду при изучении китайского языка в связи с отсутствием языковых стажировок; 3) проблема закрепления молодых кадров в научных центрах Дальнего Востока России и формирования преемственности кадров, способных к фундаментальным и прикладным научным исследованиям в области археологии, антропологии, языкознания, синологии и т.д.; 4) потребность в получении научных знаний об этногенезе, истории, динамике этносов и межэтнических отношениях, традициях, культуре, религиях, языках народов Восточной Азии; 5) отсутствие у местного населения региона системных знаний об истории и культуре края.

1.2.2. Стратегический проект «Региональная наука мирового уровня – программа культивации результативных научных коллективов»

Одной из сложных задач региональных вузов является достижение высоких наукометрических показателей, качественно соответствующих мировому уровню. В 2021 г. в рамках реализации стратегического проекта программы развития университета были запланированы и проведены следующие мероприятия: «Эффективный контракт – «перезагрузка» и «Программа грантовой поддержки ведущих научных групп «Мегагрант».

Целью первого мероприятия являлось внедрение эффективного и долгосрочного механизма мотивации результативных сотрудников для достижения высокой научной продуктивности, соответствующей мировому уровню. Источником финансирования мероприятия являются внебюджетные средства университета. Начало работ по реализации мероприятия – 1 мая 2021 г. Основные этапы работы отвечают поставленным задачам: 1) мониторинг результативности научных коллективов и отдельных ученых; 2) разработка альтернативной версии эффективного контракта, включающей повышенные требования по достижению наукометрических показателей; 3) экспертная оценка новой редакции эффективного контракта; 4) персонализация эффективных контрактов; 5) запуск программы и сопровождение.

В качестве основных результатов можно выделить следующие: 1) увеличение количества публикаций в изданиях, цитируемых МБД SCOPUS, Web of Science (1 и 2 квартили) на 10 % по отношению к 2020 г.; 2) увеличение числа совместных с зарубежными партнерами научных проектов, в т.ч. поддержанных грантами; 3) увеличение количества представленных на международном уровне научных докладов; 4) увеличение количества ученых АмГУ, привлекаемых в качестве рецензентов в рейтинговых международных изданиях.

По итогам реализации мероприятия в сентябре 2022 г. планируется проведение мониторинга результативности и выполнения требуемых показателей, а также выработка критериев для пролонгации контракта в будущем периоде.

Целью мероприятия «Программа грантовой поддержки ведущих научных групп «Мегагрант» стало формирование устойчивых научных коллективов и создание благоприятной среды для привлечения талантливой молодежи к проведению научных исследований. Мероприятие было профинансировано из внебюджетных средств университета.

Проведение мероприятий предполагало следующую последовательность действий: 1) разработка локального нормативного акта АмГУ – Положения о проведении конкурсного отбора; 2) обсуждение Положения на НТС университета; 3) проведение конкурса под руководством экспертных комиссий НТС. Основными результатами являются: 1) формирование три новых научных коллективов; 2) привлечение 30 талантливых студентов к выполнению проектов; 3) увеличение количества и качества научных публикаций студентов.

В 2022 г. планируется расширить число выделяемых грантов и принять условия пролонгации проектов на второй год.

Мероприятия способствуют формированию имиджа АмГУ как авторитетного научного центра региона, привлекательного для самореализации специалистов и талантливой молодежи.

В числе основных проблем, выявленных при реализации мероприятия, следующие: 1) низкая конкуренция научных групп, демонстрирующих показатели мирового уровня; 2) развитые принципы стагнации – наличие ученых, незаинтересованных в заключении высокорезультативного контракта; 3) недостаточность языковых компетенций ряда исследователей для публикации статей в высокорейтинговых научных изданиях (в квартили Q1 WOS, SCOPUS); 4) недостаточно высокая мотивация среди ведущих ученых относительно формирования коллективов, включающих весомую долю студентов и молодых ученых.

1.2.3. Стратегический проект «Амурский государственный университет – «Восточный» центр популяризации достижений космонавтики»

Цель реализации этого стратегического проекта – популяризация достижений российской космонавтики, героизация космической отрасли в молодёжной среде, привлечение молодых специалистов в ракетно-космическую отрасль, в том числе на космодром «Восточный».

В рамках реализации направления «Развитие научно-образовательных площадок университета для реализации проектов по занимательной инженерии (ракетомоделированию, робототехнике и др.) в форматах довузовского дополнительного образования детей региона» проведены следующие мероприятия:

- 1) увеличен перечень школ Амурской области по реализации дополнительных образовательных программ и профориентационных проектов космической направленности до 11;
- 2) проведен второй региональный этап Всероссийской многопрофильной олимпиады «Звезда» (третий уровень);
- 3) проведены профильные смены «Морской старт – 2021» (106 школьников) и «Человек Амфибия – 2021» (106 школьников) на базе Всероссийского лагеря «Океан»;
- 4) проведены интенсивные смены «Ракетостроение. Водные ракеты» (25 школьников) и «Геоинформационные технологии. Картографирование: воздух – земля» (43 школьника);
- 5) проведен Всероссийский чемпионат «AmurCosmoStar» (62 участника);
- 6) проведены V межрегиональные соревнования по робототехнике «РобоБУМ – 2021» (89 участника).

В рамках реализации направления «Адресная поддержка студенческих проектов и научно-исследовательских разработок, направленных на создание и запуск малых спутников и полезных нагрузок к ним» проведены следующие мероприятия:

- 1) вуз в рамках программы «Российско-китайского сотрудничества в области космоса на 2018-2022 гг.» совместно с Харбинским политехническим университетом выполнял работы по созданию спутника в части полезной нагрузки «Фотон-Амур 2.0»;
- 2) разработаны технические требования к белорусскому и российскому наноспутникам, к наземной инфраструктуре, рекомендации по управлению и приему целевой информации, в рамках реализации научно-технической Программы Союзного государства «Комплекс СГ» на 2022-2026 гг.;
- 3) созданы проектные группы студентов для выполнения проектных работ: «Разработка полезной нагрузки для определения скорости нарастания загрязнений (космической пыли) на приборах КА», «Разработка стендов для наземного тестирования наноспутников», «Разработка моделей ракет и успешный пуск в рамках чемпионата «Восточный старт 2022», «Разработка полезной нагрузки формата CubeSat 2U для участия в международном чемпионате Spaceport America Cup», «Разработка и запуск твердотопливной ракеты-носителя для участия в международном чемпионате Spaceport America Cup» и др.

В рамках реализации направления «Укрепление сотрудничества и поиск новых эффективных форматов взаимодействия с ключевыми предприятиями ракетно-космической отрасли, представленными в регионе, и партнерами – аэрокосмическими вузами РФ и КНР – проведены следующие мероприятия: 1) определены совместно со специалистами космодрома «Восточный» требования к трудовым действиям по новой профессиональной компетенции «Системы стартового комплекса»; 2) заключены договоры о целевом обучении по образовательным программам высшего образования укрупненной группы специальностей и направлений подготовки 24.00.00 «Ракетные комплексы и космонавтика», с охватом 26,8 % обучающихся; 3) организована сетевая форма обучения в рамках профессиональной подготовки по специальности «24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» с МАИ.

1.2.4. Стратегический проект «Подготовка инженерных кадров для новой экономики Приамурья»

Подготовка современных квалифицированных инженерных кадров – важная составляющая стратегии устойчивого социально-экономического развития Приамурья и всего российского Дальнего Востока.

В рамках направления «Развитие гибкой системы профессионального инженерного образования, ориентированной на новые высокотехнологичные производства и построенной на основе непрерывного инженерного образования на всех этапах обучения и индивидуальной траектории развития будущих инженеров» в 2021 г. проведены следующие мероприятия: 1. Разработана и утверждена программа бакалавриата «Химическая технология», профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов», с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВО и профессиональных стандартов «Специалист по химической переработке нефти и газа», «Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов». 2. Определены совместно со специалистами космодрома «Восточный» требования к трудовым действиям по новой профессиональной компетенции «Системы стартового комплекса». 3. Для оценки у обучающихся компетенций по аналитическому контролю качества химических соединений внедрены технологии WorldSkills в рамках учебного модуля и практической подготовки по рабочей профессии «Лаборант химического анализа».

В рамках направления «Построение сетевого взаимодействия профессиональной подготовки инженерных кадров с ведущими университетами и компаниями» в 2021 г. проведены следующие мероприятия: 1. Сетевая реализация ОП «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» в рамках направления подготовки 18.03.01 «Химическая технология» с РГУНиГ (НИУ) имени И.М. Губкина». В 2021 г. обучались 15 студентов 4 курса на базе Губкинского университета. Трое лучших выпускников бакалавриата продолжают обучение там по программе магистратуры «Современные технологии переработки нефти и газа» для обеспечения высококвалифицированными кадрами «Газпром Переработка Благовещенск». 2. Сетевая реализация ОП «Эксплуатация стартовых и технических комплексов и систем жизнеобеспечения» в рамках специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» совместно с МАИ. 3. Совместно с «Газпром Переработка Благовещенск» разработан проект оснащения учебной лаборатории «Процессы и аппараты химической технологии», приобретены учебно-лабораторные комплексы и установки. 4. В 2021 г. «Газпром переработка Благовещенск» заключил два договора о целевом приеме и три договора о целевом обучении со студентами, обучающимися по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология», а космодром «Восточный» – 16 договоров о целевом приеме со студентами направления подготовки 24.03.01 «Ракетные комплексы и космонавтика» и специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов».

В рамках направления «Расширение проектной деятельности будущих инженеров для самореализации, развития творчества и таланта» в 2021 г. проведены следующие мероприятия: создан офис поддержки и реализации студенческих проектов университета, студенческих конструкторских бюро; организовано привлечение студенческих проектных команд в международные и всероссийские хакатоны, кейс-чемпионаты и др.; выполнены проекты по заказу высокотехнологичных предприятий региона; реализована программа «Startup как диплом», организована поддержка малых инновационных предприятий, находящихся на начальной стадии развития; поддержано участие студенческих проектных команд в грантовых конкурсах Агентства стратегических инициатив в программах «Старт», «Умник» и др.

В рамках реализации программы «Startup как диплом» заключено соглашение с ДВФУ о долгосрочном сотрудничестве в сфере образовательной и инновационной деятельности с целью развития экосистемы технологического предпринимательства. Организовано участие студенческих команд в акселераторе «Дальневосточный старт и проведена «Питч-сессия» с участием экспертов в области малого и среднего предпринимательства.

1.2.5. Стратегический проект «Эпицентр социокультурных проектов региона»

В АмГУ создана целостная социокультурная среда, включающая: студенческий центр развития инклюзивного образования «Вуз без границ», центр содействия трудоустройству выпускников и студентов, объединенный совет обучающихся, проектный офис, управление по воспитательной и внеучебной работе, социально-культурный центр, студенческий спортивный клуб, научный музей, трудовые студенческие отряды, студенческие волонтерские отряды, клубы по интересам.

В рамках решения первой задачи «Развитие волонтерского движения в вузе с целью мобилизации общественной инициативы студентов, развития свободы их самовыражения и самоорганизации в 2021 г. осуществлено:

- 1) увеличение числа студентов, участвующих в добровольческой деятельности, до 500;
- 2) участие волонтеров во всероссийских мероприятиях: Всероссийский молодежный форум «Восток», «Восточный экономический форум» и др.;
- 3) создание движения «Волонтеры-психологи» на базе профессионально-ориентированного студенческого объединения «Психоттабыч» факультета социальных наук.

В рамках решения второй задачи «Развитие проектной деятельности студентов для более эффективного овладения гибкими навыками (soft skills) и опытом проектной деятельности, а также для продвижения студенческих проектных инициатив в регионе и за его пределами» проведены следующие мероприятия:

- 1) определены основные направления аналитико-прогнозного проектного центра АмГУ (интеграция центра социологических исследований и проектного офиса АмГУ): создание системы мониторинга, направленной на выявление ценностей, жизненных смыслов, способов культурной самореализации и раскрытия индивидуальных ресурсов личности);
- 2) расширена деятельность студенческого бизнес-инкубатора: осуществлен отбор бизнес-проектов и технологических проектов студентов; оказана помощь в коммерциализации и др.;
- 3) проведены социологические опросы «Образ жизни и условия проживания студентов в общезжитии АмГУ» (454 студента) и «Оценка кампуса АмГУ» (470 человек).

В рамках решения третьей задачи «Стимулирование творческой социально-культурной и культурно-массовой активности студентов для развития гуманистических и духовных качеств личности студента, обеспечения преемственности и связи поколений, межкультурных связей» в 2021 г. проведены:

- 1) региональный этап Всероссийского фестиваля «Российская студенческая весна», совместно с правительством Амурской области, Амурским союзом молодежи и администрацией города Благовещенска (более 300 участников из 19 вузов и ссузов региона);
- 2) различные мероприятия в 21 любительском студенческом объединении;
- 3) Международный фестиваль «Арт Пространство Амур», в конкурсной программе которого участвовало 1500 работ из 8 стран (Хорватия, Бразилия, Китай, Испания, Чехия, Узбекистан, Украина) и более 60 учебных заведений из 40 городов России;
- 4) VIII Международная олимпиада по языку и культуре эвенков России и орочонов Китая «ТУРЭН» (более 100 человек).

В рамках решения четвертой задачи «Содействие трудоустройству студентов и выпускников, их адаптация на рынке труда» в 2021 г. Центром развития карьеры проведена работа в ЦКС «Факультетус». За год было зарегистрировано 754 студента, привлечено 254 кадровых партнера, проведены три «цифровых дня карьеры» с привлечением 180 предприятий и организаций (более 300 вакансий) и участием более 400 студентов, 80 мероприятий, включая презентации компаний, вебинары, мастер-классы, конкурсы и др.

1.3. Проблемы, выявленные при реализации программы развития университета по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде

К основным выявленным проблемам при реализации программы в 2021 году относятся:

1. Отток талантливых абитуриентов Амурской области в центральные регионы Российской Федерации – 30 %, что привело к снижению качественного набора в университет, а, следовательно, к дальнейшему дефициту кадров для социально-экономического развития региона, в том числе для работы в высокотехнологических отраслях Дальнего Востока.

2. Недостаточный уровень цифровой трансформации университета не позволяет достичь каждым обучающимся образовательных результатов за счет персонализации образовательного процесса с применением методов искусственного интеллекта, средств виртуальной реальности; недостаточность цифровой образовательной среды, работы с большими данными.

3. Недостаточная готовность профессорско-преподавательского состава университета к разработке и внедрению MOOC (массовые открытые онлайн-курсы), являющиеся одним из способов модернизации образования в вузе, которые должны использоваться для расширения образовательных возможностей, в том числе построения индивидуальной траектории развития обучающихся, повышения качества образовательных программ, привлечения талантливой молодежи, предоставления доступа студентам к лучшим курсам университета.

4. Низкая востребованность научных результатов в регионе, а также отсутствие прямых запросов региональных властей на проведение фундаментальных исследований, в том числе по стратегическому проекту «Россия и Китай: диалог культур – фундамент будущего». Одним из решений данного вопроса может стать заключение соглашения между правительством Амурской области и Российским научным фондом на выполнение научных исследований и разработок в рамках региональной повестки.

5. Не дофинансирование в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования научно-исследовательской деятельности приводит к снижению научной результативности, к ограничению финансовой поддержки научных групп, к старению научной материально-технической базы.

6. Недостаточность кадровых и материально-технических ресурсов Амурского государственного университета в части реализации новых образовательных программ («Химическая технология», «Ракетные комплексы и космонавтика» и др.) и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований требует создания коллабораций с ведущими университетами и академическими институтами.

1.4. Ключевые результаты, достигнутые при реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики

В 2021 г. АмГУ проводил активную, открытую работу по сетевому взаимодействию и кооперации с ведущими российскими и зарубежными научно-образовательными центрами, предприятиями реального сектора экономики, региональной и муниципальной властями. Цель взаимодействия университета с академическими, индустриальными партнерами и органами власти – повышение качества подготовки специалистов и интенсификация проводимых научных исследований и разработок.

В рамках первого направления «Подготовка инженерных кадров для региона» в 2021 г. осуществлялись:

1) реализация образовательных программ с ведущими университетами РФ в рамках целевой подготовки по программам «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» (совместно с РГУНиГ им. И.М. Губкина) и «Эксплуатация стартовых и технических комплексов и систем жизнеобеспечения» (совместно с МАИ). АмГУ выступает в качестве базовой организации, а РГУНиГ им. И.М. Губкина и МАИ – организации-участники;

2) подготовка и заключение договора о сетевой форме реализации ОП 18.03.01 «Химическая технология», профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» между АмГУ (базовая организация) и РГУНиГ (НИУ) имени И.М. Губкина» (организация-участник);

3) 15 студентов 4-го курса АмГУ весной 2021 г. прошли обучение на базе Губкинского университета по следующим профессиональным дисциплинам учебного плана: «Технология смазочных материалов», «Химическая технология глубокой переработки газа» и др.;

4) трое лучших выпускников бакалавриата вуза продолжают обучение в Губкинском университете по программам для обеспечения кадрами высококвалифицированных рабочих мест «Газпром Переработка Благовещенск».

В рамках второго направления сотрудничества «Научные исследования и разработки» в 2021 г. проведены следующие мероприятия:

1) университет вошел в консорциум по исследованию проблем экономического развития и международного сотрудничества Дальнего Востока на базе Института экономических исследований ДВО РАН. В рамках консорциума осуществлена координация планов исследований и началось изучение влияния ресурсных, рентных, институциональных воздействий (шоков) на макроэкономические, структурные, социальные, финансовые параметры, межрегиональные и внешнеэкономические взаимодействия Дальневосточного макрорегиона и входящих в его состав субъектов РФ, с использованием систем и комплексов экономико-математических моделей;

2) с 2014 г. является членом «АТУРК». В отчетном году продолжилось создание первого российско-китайского университетского спутника «Дружба АТУРК». В рамках этого проекта участниками являются российские и китайские вузы. АмГУ создал полезную нагрузку «Фотон-Амур 2.0» для проведения экспериментов с целью регистрации и анализа влияния факторов космического пространства на деградацию экспериментальных фотоэлектрических преобразователей; материал для последних был получен в лабораториях вуза и ИАПУ ДВО РАН; Харбинский политехнический университет – платформу спутника «Дружба АТУРК»; МГТУ – экспериментальный бортовой компьютер, СПбПУ – бортовую аппаратуру АИС, Самарский университет – регистратор атомарного кислорода.

В рамках третьего направления сотрудничества «Взаимодействие с региональными и муниципальными властями» в 2021 г. достигнута договоренность с правительством Амурской области, научными и образовательными организациями региона о создании консорциума «Кадры и инновации для Приамурья будущего».

Проблемой при организации сетевой формы обучения с ведущими университетами остается финансовая необеспеченность обучения студентов на базе организации-участника (авиабилеты, командировочные расходы и оплата за проживание).

1.5. Ключевые результаты, достигнутые при реализации программы развития в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей, в отчетном году

Одной из основных задач программы развития университета в 2021 г. являлось формирование цифровых компетенций у студентов университета через получение знаний и цифровых навыков для постоянного применения в будущей профессиональной деятельности.

С целью формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей, нами было выделено три уровня освоения цифровых компетенций (далее – ЦК): начальный, базовый, продвинутый. Каждый следующий уровень – развитие предыдущего: увеличение объема навыков и способности решать более широкий спектр задач.

Основными мероприятиями в 2021 г. были:

1. Включение обязательной компетенции «Цифровая грамотность» во все ОП по всем уровням образования. Для этого в учебные планы всех образовательных программ (72 программы ВО) были включены дисциплины «Информатика» (6 З.Е.), «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» (4 З.Е.), «Информационные, компьютерные и сетевые технологии» (2 З.Е.) и др.

2. В образовательные программы естественнонаучного направления ВО были включены следующие дисциплины «Информационное обеспечение систем управления производством» (3 З.Е.), «Прикладные программы в автоматизации» (2 З.Е.), «Программирование и алгоритмизация» (8 З.Е.).

3. В образовательные программы СПО были включены следующие дисциплины «Информатика» (124 час.), «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» (114 час.), «Цифровые устройства» (72 час.), «Компьютерная графика и прикладное программное обеспечение» (74 час.).

4. В рамках ОП по направлениям «Математика и механика», «Информатика и вычислительная техника» в учебные планы включены дисциплины общепрофессиональной и специальной подготовки «Компьютерные и информационные технологии в профессиональной деятельности», «Компьютерные сети», «Операционные системы», «Основы web-программирования», «Основы программирования на Python», «CASE и CALS-технологий» и др.

5. Участие в пилотном проекте «Университет 2035. Образовательные франшизы» в сотрудничестве с ведущими российскими университетами – центрами компетенций НТИ по предоставлению образовательных франшиз на комплексные программы по сквозным технологиям национальной технологической инициативы и цифровой экономики по направлениям: «Введение в DataScience» (Центр Компетенций Национальной технологической инициативы по направлению «Технологии хранения и анализа больших данных» на базе МГУ имени М.В. Ломоносова), «Основы робототехники» (Центр компетенций НТИ по направлению «Технологии компонентов робототехники и мехатроники»), «Инструменты программирования приложений VR/AR» (Центр Компетенций Национальной технологической инициативы на базе ДВФУ по направлению «Нейротехнологии, технологии виртуальной и дополненной реальности»).

6. 26 студентов и преподавателей факультета математики и информатики прошли обучение по дисциплине «Программирование и разработка веб-приложений на Python» на базе университета ИТМО (Санкт-Петербург) и 15 – по дисциплине «Программирование глубоких нейронных сетей на Python» на базе Уральского федерального университета им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Раздел II. Отчеты о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта, и показателей эффективности реализации программы развития университета, запланированных в рамках реализации программы развития университета

Сведения о достижении показателей представлены в таблицах:

1) приложение 3.1 Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (Федеральный проект «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии»);

2) приложение 3.2 Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики»);

3) приложение 4. Отчет о достижении целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих базовую часть гранта.

Раздел III. Отчеты о расходах, источником финансового обеспечения которых является грант, и сведения о документах, подтверждающих привлечение получателем гранта внебюджетных средств

Сведения представлены в отчете «Сведения о документах, подтверждающих привлечение получателем гранта средств внебюджетных источников на проведение прикладных научных исследований и (или) экспериментальных разработок за 2021 год».