СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ САМАРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Миссия и видение 3

Раздел 2. Вклад в достижение национальных целей 4

Раздел 3. Вклад в социально-экономическое развитие региона 12

Раздел 4. Интеграция с научными, образовательными и иными организациями 19

Раздел 5. Научно-исследовательская политика 28

Раздел 6. Политика в области трансфера знаний и технологий, коммерциализации разработок 38

Раздел 7. Образовательная политика 42

Раздел 8. Молодежная политика 46

Раздел 9. Политика управления человеческим капиталом 51

Раздел 10. Политика в области цифровой трансформации 54

Раздел 11. Кампусная политика 60

Раздел 12. Финансовая модель 63

Раздел 13. Система управления 68

Раздел 14. Политика вуза в области открытых данных 71

Приложение. Ключевые показатели реализации Стратегии 74

Глоссарий 78

Раздел 1. Миссия и видение

Глобальное будущее, на пороге которого находится наша цивилизация, связано с ростом знания о реальности, с радикальной трансформацией мышления и способов действия человечества, с организацией жизнедеятельности в цифровых искусственных средах, с появлением нечеловеческих акторов социального взаимодействия, с экспоненциальным ростом ответственности за качество инженерных решений. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева» (далее - Университет) выполняя функцию инструмента социальной трансгрессии, обеспечивая подготовку поколений по-новому мыслящей и по-новому действующей молодёжи, изменяет свою структуру, расширяет содержание и пространство воздействия: обучение и исследование дополняются технологическим предпринимательством и развитием территорий. Университет в 2030 году видит себя как *цифровой предпринимательский университет модели 3.0, являющийся социально ответственным драйвером развития общества*.

Опыт Университета в разработке и внедрении аэрокосмических технологий, ресурсная база аэрокосмического кластера вокруг университета позволяют нам видеть проблемы, изобретать, конструировать и претворять в земную жизнь космические решения. Наш девиз – *«Космос для жизни».*

Наша миссия - с*лужение обществу в решении проблем долгосрочного устойчивого развития человечества путем побуждения людей к обучению, научным исследованиям, творчеству и созданию инновационных решений*. Миссия как способ осуществления функций университета раскрывается в иерархии целей.

На мировом уровне Университет ориентируется на вызовы, сформулированные ООН, и ставит себе целью *приумножение человеческого капитала, объективного знания и инновационных решений в области освоения космоса для повышения качества жизни людей.*

На национальном уровне Университет содействует осуществлению политики Российской Федерации и ставит себе целью *научно-технологическое, социо-гуманитарное и кадровое обеспечение эффективной трансформации экономики России в условиях новых больших вызовов для достижения глобального лидерства страны в области высоких технологий (авиация, космонавтика, информатика, фотоника, машиностроение и др.)*.

На региональном уровне Университет концентрируется на функции комплексного развития территории и ставит себе целью *социально-ориентированное развитие региона, обеспечивающее его конкурентоспособность через организацию эффективного межсубъектного взаимодействия (образование-наука-власть-производство), совершенствование региональной инновационной экосистемы, формирование региональных сегментов цифровой экономики, наращивание компетенций территориального аэрокосмического кластера, достижение высокой концентрации талантов в регионе и формирование высокодуховных и интеллектуально развитых личностей*.

Раздел 2. Вклад в достижение национальных целей

Стратегия Университета в полной мере соответствует общегосударственным задачам нового уровня – прорывному развитию и технологическому обновлению экономики РФ.

Отвечая большим вызовам и реализуя Стратегию научно-технологического развития РФ[1] (далее - Стратегия НТР), к 2030 году Университет внесет наиболее значимый вклад в достижение национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов» в части обеспечения присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования, а также в достижение национальной цели «Цифровая трансформация» в части обеспечения «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы»[2].

В этой связи приоритетными для Университета национальными проектами в перспективе до 2030 года будут проект «Наука и университеты»[3] и национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»[4].

Увеличение объема научных исследований и разработок.

Стремясь к лидерству в сфере высоких технологий, Университет будет участвовать в реализации национального проекта «Наука и университеты». Университет значительно повысит результативность научной деятельности и внесет вклад в увеличение объема научных исследований и разработок за счет концентрации фундаментальных и прикладных исследований на приоритетных направлениях, наращивания мультидисциплинарных и междисплинарных компетенций мирового уровня, интеграции и сетевого взаимодействия с крупными индустриальными партнерами, ведущими научными и образовательными организациями, внедрения собственных разработок и цифровых сервисов.

Общий объём доходов от НИОКТР составит 837 млн. рублей в 2024 году (рост на 32 % к уровню 2020 года) и 1310 млн. рублей (рост в 2 раза к уровню 2020 года).

Создавая передовую научную инфраструктуру, Университет обеспечит обновление не менее 50% своей приборной базы к 2024 году и поддержание данного уровня до 2030 года, а также привлечение к руководству новыми научно-исследовательскими подразделениями молодых НПР.

---

[1] Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 01.12.2016 № 642

[2] Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

[3] Правительство РФ: национальные проекты. URL: http://government.ru/rugovclassifier/section/2641/

[4] Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утв. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16)

Уровень технической вооруженности сектора исследований и разработок Университета (балансовая стоимость машин и оборудования (не старше 10 лет) в расчете на 1 НПР) возрастет с 1950,3 тыс. рублей до 2100 в 2024 году и до 2150 в 2030 году.

Университет образует консорциум «Сквозные технологии в аэрокосмических и геоинформационных системах», деятельность которого будет направлена на формирование научно-технического задела для создания системы дистанционного мониторинга процессов Земли и ближнего космоса для обеспечения круглосуточного всепогодного глобального оперативного мониторинга территории РФ и предоставления геоинформационных сервисов, улучшающих качество жизни людей.

Развивая кооперацию с реальным сектором экономики, Университет увеличит объемы исследований и разработок, эффективно реализуя программу деятельности НОЦ «Инженерия будущего» (EngineFuture), действующего в рамках национального проекта «Наука», по таким флагманским наукоемким направлениям как аэрокосмические технологии и системы, двигателестроение, искусственный интеллект и новые материалы (см. раздел 4).

Внедрение разработок Университета в области повышения экологичности двигателей и цифровых геоинформационных сервисов окажет влияние на реализацию национальной цели «Комфортная и безопасная среда для жизни»[5,6] (см. раздел 5).

Удельный вес количества статей Университета, индексируемых в международных базах данных, к общему числу статей в РФ повысится с 0,55 % до 0,6 % к 2025 году и до 0,65 % к 2030 году. Повышение уровня цитирования планируется реализовать за счет роста качества публикаций, в том числе увеличения их количества в высокорейтинговых изданиях (Q1, Q2) и в международной коллаборации.

Повышение эффективности образовательной деятельности.

Содействуя созданию эффективной системы высшего образования Университет будет повышать свою глобальную конкурентоспособность в рамках национального проекта «Наука и университеты».

К 2024 году все образовательные программы Университета будут модернизированы и адаптированы к потребностям «Индустрии 4.0» посредством внедрения практико-ориентированных и гибких обучающих курсов с акцентом на развитие цифровых компетенций (см. раздел 10).

В интересах поддержания высокого качества образовательных программ и соответствия формируемых компетенций мировым стандартам Университетом будет осуществлена дальнейшая последовательная модернизация реализуемых образовательных программ в рамках развития «Общества 5.0» с получением

[5] Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

[6] Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда», утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16)

профессионально-общественной международной аккредитации до 2030 года (см. раздел 7).

Университет примет участие в международных проектах и программах, что обеспечит целевую академическую мобильность, доступ к новым компетенциям и ресурсам. В частности, в горизонте до 2030 года Университет будет участвовать в глобальной повестке по мирному использованию космического пространства[7], и в этой связи создаст к 2025 году научно-образовательный центр формирования человеческого потенциала в области космических наук и технологий, аффилированный с ООН.

Развивая Центр краткосрочных международных образовательных программ и создав в 2021 году «цифровой» подготовительный факультет, Университет усилит работу по привлечению талантливой молодежи из зарубежных стран через проведение курсов и модулей на иностранных языках, организацию промо-туров, летних и зимних школ по различным тематикам, тем самым формируя «точки притяжения» для иностранных абитуриентов. Число иностранных обучающихся вырастет к 2030 году до 1780 человек (см. раздел 7).

В соответствии с запросами рынка и задачами федерального проекта «Интеграция» национального проекта «Наука и университеты» будет существенно увеличено количество востребованных программ дополнительного образования, в первую очередь с использованием электронных технологий обучения, в том числе в формате дистанционного обучения (в том числе МООС). Планируется создание полнофункциональной электронной информационно-образовательной среды в области дополнительного образования. Общее число программ, по которым регулярно осуществляется набор в перспективе 2024 года составит не менее 400, а в перспективе 2030 года - не менее 600 программ. Число слушателей дополнительных профессиональных программ к 2024 году (в том числе слушателей МООС) должно составить 14000 человек, к 2030 порядка 20000 человек (см. раздел 10).

Реализуя модель предпринимательского университета, в 100% образовательных программ будут включены модули по технологическому предпринимательству к 2023 году, по социальному предпринимательству – к 2025 году. Университет сформирует к 2024 году целостную систему устойчивого воспроизводства и привлечения кадров, реализуя собственную систему грантов, создавая условия и содействуя молодым талантливым НПР в реализации научных, образовательных и инновационных проектов. Содействуя увеличению численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства для достижения национальной цели «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство»[8,9], Университет с 2021 года будет на конкурсной основе

---

[7] Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН, принятые в рамках международного сотрудничества по использованию космического пространства в мирных целях. URL: https://www.unoosa.org/oosa

[8] Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

[9] Паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16)

поддерживать предпринимательские инициативы обучающихся и НПР, направленные на создание стартап-проектов.

В результате Университет значительно продвинется в глобальных рейтингах. К 2025 году Университет войдет в число 500 лучших университетов мира по версии глобального рейтинга лучших университетов мира (QS World University Ranking)[10]. Приоритетными предметными рейтингами будут QS «Engineering – Mechanical, Aeronautical & Manufacturing» («Машиностроение, аэрокосмическая и промышленная инженерия»), QS «Physics & Astronomy» («Физика и астрономия»), THE «Physical Sciences» («Физические науки»), THE Computer Science («Компьютерные науки») и THE Engineering and IT («Инженерные науки и технологии»).

Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы.

Системная реализация Университетом НИОКТР и оказание научно-технических услуг по прорывным направлениям научных исследований в кооперации с научными организациями и предприятиями реального сектора экономики, развитие Центра искусственного интеллекта и проведение исследований в области социо-гуманитарной кибернетики будут способствовать ускорению цифровой трансформации отраслей экономики и социальной сферы, в первую очередь аэрокосмического и энергетического машиностроения, двигателестроения и государственного управления, что позволит внести весомый вклад в решение задач национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (см. раздел 5).

В период 2021-2024 годов Университет в рамках реализации мероприятий по разработке и внедрению цифровых технологий и ИТ-решений указанной национальной программы обеспечит рост показателей, отвечающих приоритетам Национальной стратегии развития искусственного интеллекта[11]:

- рост количества зарегистрированных РИД в области цифровых технологий и искусственного интеллекта не менее, чем в 2 раза;
- рост количества разработанных прикладных технологических решений на основе результатов интеллектуальной деятельности в области цифровых технологий и искусственного интеллекта, используемых в практической деятельности, не менее, чем в 2 раза.

Формируя систему непрерывного обновления работающими гражданами своих профессиональных знаний и навыков, в рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» Университет обеспечит подготовку высококвалифицированных кадров для цифровой экономики, увеличив количество направлений подготовки и образовательных программ в сфере информационных технологий, прием абитуриентов по соответствующим программам бакалавриата и магистратуры в 2 раза к 2025 году.

[10] Глобальный рейтинг лучших университетов мира (QS World University Ranking). URL: https://www.topuniversities.com

[11] Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»

Широкое распространение получат дополнительные образовательные программы в сфере цифровой грамотности и овладения новыми востребованными на рынке труда цифровыми компетенциями. Университет с 2021 года предложит актуальные образовательные программы по наиболее востребованным или ранее отсутствовавшим направлениям и специальностям в сфере ИТ, таким как «Цифровой куратор», «Специалист по геоинформационным системам», «Врач – кибернетик», что позволит удовлетворить растущие потребности российского рынка в специалистах такого профиля. Число прошедших обучение по дополнительным программам, направленным на развитие цифровых компетенций увеличится в 8 раз в 2024 году (до 5 тыс. человек) и в 16 раз (до 10 тыс. человек) в 2030 году (см. раздел 7).

Кроме того, участвуя в реализации национального проекта «Образование»[12] Университет внесет вклад в достижение иных показателей национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов», таких как:

1. Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи.

В горизонте до 2024 года Университет сформирует эффективную систему выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, включающую раннюю профессиональную ориентацию, клубы научно-технического творчества, профессиональные конкурсы и олимпиады, дополнительные образовательные программы.

Реализуя проекты «Билет в будущее»[13] и всероссийскую образовательную олимпиаду «Я-профессионал»[14] в рамках федеральных проектов национального проекта «Образование», Университет расширит на своей площадке охват профессий, внедрит новые интерактивные форматы и привлечет к наставничеству ведущих педагогов и исследователей, что в итоге увеличит число участников в 2024 году в 3 раза по сравнению с 2020 годом. В период до 2030 года будет запущен Дом технического творчества, который будет не только работать с обучающими университета, но и выступать как центр дополнительного образования детей.

Университет усилит работу по выявлению талантов как инициатор и организатор уникальных в России мероприятий**:** Всероссийского конкурса юных инженеров-исследователей с международным участием «Спутник» для школьников 7-11 классов, направленного на популяризацию космической тематики и инженерного творчества; Всероссийского конкурса юных исследователей в сфере гуманитарных наук «Универсум» для школьников 9-10 классов и Всероссийский конкурс «Десять в минус девятой» совместно с Фондом инфраструктурных образовательных программ Группы «РОСНАНО» в области наноиндустрии и высоких технологий. Общее количество участников к 2024 году

[12] Паспорт национального проекта «Образование», утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16)

[13] Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование»

[14] Федеральный проект «Социальные лифты» национального проекта «Образование»

вырастет до 20 000 человек, география конкурса охватит все регионы РФ и не менее 15 зарубежных стран.

На запущенных в 2022 году бесплатных онлайн-курсах по подготовке к ЕГЭ будет обучаться не менее 2-х тысяч детей из различных регионов России ежегодно.

Университет укрепит присутствие на площадке МДЦ «Артек», развивая свою сеть лабораторий «Мехатроника и робототехника», «Электроника», «Ракетостроение и спутникостроение», «IT-лаборатория», «Лаборатория по авиамоделированию» (совместно с Объединенной авиастроительной корпорацией). До 2024 года будут запущены аналогичные лаборатории в образовательном центре «Сириус».

Таким образом, количество детей, охваченных дополнительными образовательными программами Самарского университета, составит 31000 человек в 2024 году и 35000 человек в 2030 году (см. раздел 7).

2. Увеличение доли граждан, занимающихся волонтерской деятельностью или вовлеченных в деятельность волонтерских организаций.

Содействуя социальной активности населения[15] Университетом будет усилена работа по повышению престижа волонтерских движений и благотворительных организаций в решении социально-значимых задач.

Успешный опыт Университета по координации волонтерской программы Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 расширил возможности для тиражирования за пределы региона эффективных методических подходов к управлению добровольческими ресурсами. Университет к 2024 году станет крупнейшим центром поддержки добровольчества в Приволжском федеральном округе.

На основе Волонтерского центра Университета будет сформирован Окружной центр мобильности Приволжского федерального округа, который станет одним из восьми в РФ главных организаторов общественно-значимых событий всероссийского и международного уровня. Деятельность центра будет направлена на отбор волонтеров на всероссийские и международные мероприятия, в котором может принять участие любой гражданин страны. Центр на базе «Точки кипения» Университета запустит образовательный проект «Университет добрых дел 2.0» – серию онлайн-курсов, направленных на развитие личностных характеристик и повышение уровня знаний волонтеров в разных сферах. В рамках деятельности окружного центра ежегодно будет задействовано более 2000 человек для участия в крупных событиях, а также организованы образовательные стажировки для более 300 участников в округах России и трех иностранных государствах (см. раздел 8).

Стимулирование технологического развития и повышение производительности труда.

[15] Федеральный проект «Социальная активность» национального проекта «Образование»

Университет, формируя опережающий научно-технический задел и внедряя сквозные технологии на промышленных предприятиях, внесет вклад в достижение национальной цели «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство»[16,17].

Инновационные научно-технические решения коллективов университета в области газотурбинных двигателей, беспилотных летательных аппаратов, новых производственных технологий и материалов, развитие сквозных технологий, в том числе цифровых двойников, будут повышать конкурентоспособность выпускаемой отечественными предприятиями продукции, цифровой трансформации и содействовать реализации государственных программ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (подпрограммы «Развитие транспортного и специального машиностроения», «Развитие производства средств производства», «Развитие производства традиционных и новых материалов»)[18], «Развитие оборонно-промышленного комплекса»[19], «Развитие авиационной промышленности»[20].

Разработка геоинформационных систем, новых малых космических аппаратов дистанционного зондирования Земли, решений по цифровой трансформации ракетно-космической промышленности, приборов для проведения научных экспериментов в космосе, участие в масштабных проектах создания орбитальных группировок спутников, ракетных комплексов различного класса и наземной инфраструктуры будут соответствовать государственным интересам, определенным в Основах государственной политики Российской Федерации в области космической деятельности[21].

Системное взаимодействие с предприятиями ОПК, входящими в государственные корпорации «Ростех» и «Роскосмос», позволит Университету, с одной стороны, предлагать индустриальным партнерам научно-технические проекты в целях увеличения доли выпуска гражданской продукции, с другой – ежегодно участвовать в выполнении государственного оборонного заказа как в качестве соисполнителя, так и головного исполнителя соответствующих работ (см. раздел 4).

Поэтапная реализация Университетом до 2030 года комплекса проектов и мероприятий по достижению национальных целей и стратегических приоритетов

---

[16] Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

[17] Паспорт национального проекта (программы) «Производительность труда и поддержка занятости», утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16)

[18] Государственная программа РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», утв. Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 328

[19] Государственная программа РФ «Развитие оборонно-промышленного комплекса», утв. Постановлением Правительства РФ от 16.05.2016 № 425-8

[20] Государственная программа РФ «Развитие авиационной промышленности», утв. Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 303

[21] Основные положения Основ государственной политики Российской Федерации в области космической деятельности на период до 2030 года и дальнейшую перспективу, утв. Президентом РФ от 19.04.2013 № Пр-906

неразрывно связана с решением задач по укреплению национальной безопасности РФ.

Раздел 3. Вклад в социально-экономическое развитие региона

В Самарской области Университет формирует единую экосистему образования, науки и инноваций и занимает лидирующую позицию в развитии экономики, основанной на знаниях. Как активный субъект экономики знаний, Университет выступает одним из интеллектуальных центров развития региона, существенно влияя на социальные и экономические процессы, происходящие на его территории.

В этой связи Университет является одним из основных, многофункциональных акторов реализации Стратегии социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года (далее – Стратегия СО)[22]. Университет реализует системный подход во взаимодействии с регионом, опираясь на анализ соответствия своих возможностей потребностям социально-экономического развития области и согласовывая свои стратегические цели и деятельность с основными целями Стратегии СО.

Содействие Университета обеспечению экономического роста и повышению конкурентоспособности экономики Самарской области.

На горизонте 2024 года Университет станет крупнейшим исполнителем научно-технических работ в регионе и будет выступать в роли экспертного и координационного центра внедрения инновационных разработок в различных отраслях экономики. Внедрение предприятиями и организациями региона разработанных вузом технологий, устройств и материалов, проектов по внедрению «бережливого производства», цифровизации управления позволит повысить производительность труда и конкурентоспособность производимой продукции, будет способствовать импортозамещению и росту высокотехнологичного экспорта.

Университет усилит кооперацию с организациями и предприятиями одного из системообразующих региональных кластеров - инновационного территориального аэрокосмического кластера, выполняя роль его ведущей научной и образовательной организации, осуществляя при поддержке Правительства Самарской области выполнение перспективных НИОКТР и обучение персонала в интересах организаций – участников кластера (АО «Агрегат», ОАО «Авиакор-авиационный завод», АО «Авиаагрегат», АО «Металлист-Самара» и др.); в 2021 году будут созданы и начнут активную работу конструкторские бюро по разработке технологий повышения энергетической эффективности и надежности газотурбинных двигателей (в партнерстве с ПАО «ОДК-Кузнецов»), малых космических аппаратов, наноспутников (АО «РКЦ «Прогресс»).

Университет в 2021-2024 годах будет реализовывать программу деятельности научно-образовательного центра «Инженерия будущего», созданного в рамках национального проекта «Наука» для вхождения в число научно-образовательных центров мирового уровня, не только в качестве головного исполнителя, но и по поручению Губернатора Самарской области

[22] Постановление Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441

Д.И.Азарова в качестве оператора его деятельности. Успешная реализация программы деятельности научно-образовательного центра «Инженерия будущего» позволит значительно увеличить ВРП региона на душу населения (до 35 % к уровню 2018 года) и обеспечит рост объема инновационных товаров, работ и услуг на 50 % (см. раздел 4).

Модернизация образовательного процесса будет осуществляться в полном соответствии с утвержденной Губернатором Самарской области «дорожной картой» по реализации регионального стандарта кадрового обеспечения экономического роста[23], участником которой является Университет. Университет будет расширять и актуализировать образовательные программы (как основные, так и программы дополнительного образования), в соответствии с запросами жителей, предприятий и организаций региона, реализуя проектно-ориентированный подход в обучении.

Университет продолжит укреплять систему партнерских связей с региональными компаниями, обеспечивая 25 % кадровых потребностей Самарской области. Университет начнет формировать и встраивать в существующий технологический бизнес проектные команды выпускников, готовые к реализации инновационных проектов.

Развитие предпринимательской культуры среди студентов и выпускников создаст возможности в развитии партнерств друг с другом, с индустриальными и технологическими компаниями региона на условиях трудоустройства или совместного бизнеса.

Университет обеспечит глобальную конкурентоспособность выпускников в процессе обучения и формирование в регионе инновационной экосистемы в форме сетевого сообщества (комьюнити) из числа успешных выпускников, технологических предпринимателей и руководителей высокотехнологичного бизнеса, члены которого будут интегрировать свои ресурсы на взаимовыгодных условиях для достижения инновационного результата. Это позволит направить инвестиции в регион на создание подразделений ведущих технологических компаний и поддержку стартапов, создаваемых студентами и молодыми учеными.

По заказу Правительства Самарской области Университет продолжит прием и обучение не менее 130 студентов ежегодно для обеспечения кадровых потребностей региона в социально-значимых областях. Подготовка кадров направлена в первую очередь на реализацию эффективной социальной политики региона, методик устойчивой социальной поддержки граждан, технологий государственно-частного партнерства, удовлетворения потребностей населения в качественном образовании и правовом обеспечении в условиях цифровизации общества. В 2021-2023 годах будут разработаны и внедрены не менее 5 магистерских программ, за счет чего доля магистрантов в ежегодном наборе возрастет с 30 % до 60 %. На качественно новый уровень выйдет работа с талантами, проживающими в регионе. Одним из востребованных сервисов у

[23] План мероприятий («дорожная карта») по реализации регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного (экономического) роста в Самарской области, утв. Распоряжением Губернатора Самарской области от 30.12.2019 № 565-р

жителей региона с 2022 года станут онлайн-курсы по подготовке к Единому государственному экзамену. В перспективе до 2024 года будут созданы новые клубы по научно-техническому творчеству, количество программ и направлений по подготовке школьников в рамках деятельности университета по координации базовых школ РАН в регионе увеличится в 2 раза. До 2024 года по каждому направлению подготовки университета для обучающихся 9-11 классов со средним баллом 4,5+ будут организованы проектные школы, в рамках которых будут решаться практические задачи и кейсы от работодателей, а также развиваться Soft Skills для дальнейшего представления созданных продуктов на различных конкурсах.

В рамках стратегических задач по успешному трудоустройству выпускников Университет реализует комплекс мероприятий с активным привлечением ведущих предприятий Самарской области. С 2021 года в рамках «Карьерного фестиваля» регулярно будут проводиться мастер-классы, собеседования и открытые лекции в онлайн и офлайн форматах для студентов Самарского университета с целью дальнейшего трудоустройства, привлечения на практику и стажировки.

Продолжится ежегодная организация Всероссийской школы «Инженерное лидерство» в рамках Олимпиады «Я-профессионал», являющейся одним из флагманских проектов федеральной платформы «Россия – страна возможностей».

Университет расширит партнерские связи с работодателями региона в рамках разработки и реализации дополнительных образовательных программ повышения квалификации, программы переподготовки, тематических школ.

Университет станет центром притяжения талантливой молодежи из других регионов ПФО. В настоящее время основными «поставщиками» абитуриентов являются Оренбургская, Саратовская и Ульяновская области. В периоде до 2030 года благодаря реализации собственной системы работы с талантами к ним добавятся республики Башкортостан, Мордовия, Чувашия, Пензенская область.

Университет будет оказывать активное содействие региону в решении задач повышения качества начального и среднего общего образования через разработку и реализацию программ повышения квалификации работников системы образования по именным образовательным чекам. В перспективе до 2025 года Университет станет региональным центром подготовки учителей в области иностранных языков. Содействуя занятости населения Самарской области Университет обеспечит профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование лиц предпенсионного возраста. В условиях глобальной цифровизации и пост пандемического развития, с учетом растущей потребности в кадрах для развития цифровой экономики на региональном уровне, Университет выступит в качестве Центра цифровых компетенций региона, не только увеличивая численность подготавливаемых специалистов в области информационных технологий по соответствующим программам бакалавриата и магистратуры, но и предлагая с 2021 года жителям региона актуальные программы повышения квалификации в области цифровых и IT-технологий и обучения основам цифровой грамотности. В целях поддержки региональных

организаций и предприятий из наиболее пострадавших секторов экономики (туризм, гостеприимство, общественное питание), университет в 2021 году разработает и реализует практико-ориентированные образовательные курсы по развитию навыков создания и продвижения продуктов и сервисов в условиях новой реальности.

В целях содействия развитию малого и среднего предпринимательства в регионе Университет в 2021 году осуществит перезапуск собственной инновационной инфраструктуры. Обновится команда университетского Стартап-центра, которая разработает и запустит проведение собственных акселераторов стартап-проектов, совместно с технопарком Университета будет оказывать поддержку обучающимся и НПР в создании малых инновационных предприятий и технологических компаний. Данная задача будет решаться в тесной кооперации с организациями региональной инновационной инфраструктуры (ГАУ «Центр инновационного развития и кластерных инициатив Самарской области», Фонд содействия развитию венчурных инвестиций Самарской области, НКО «Инновационный фонд Самарской области», Технопарка в сфере высоких технологий «Жигулевская долина»), в том числе с использованием возможностей регионального бизнес-инкубатора, расположенного на территории кампуса Университета (см. подробнее раздел 6).

Активное развитие университетом международных коллабораций и реализация проектов с зарубежными ведущими научно-образовательными центрами и высокотехнологичными предприятиями (таких как исследование физических и химических процессов низкоэмиссионного горения, совместно с Лундским университетом (Швеция), создание к 2025 году научно-образовательного центра формирования человеческого потенциала в области космических наук и технологий, аффилированного с ООН, запуск при поддержке Правительства Самарской области в 2021 году Центра развития публичной дипломатии и международных отношений имени Е.М. Примакова), вхождение в глобальные и отраслевые международные рейтинги будут укреплять положительный «имидж» Самарской области на международной арене, в том числе среди инфраструктурных и венчурных инвесторов.

Содействие решению задач улучшения качества жизни населения Самарской области.

Улучшению качества жизни населения региона будет способствовать внедрение до 2030 года разрабатываемых Университетом технологий и продуктов, направленных на улучшение экологической ситуации (аэромобильные комплексы мониторинга загрязнений воздуха, акустические портреты городов, приборы для анализа загрязнения жидкостей и т.д.) и развитие медицинской сферы (приборы неинвазивной диагностики, имплантаты, созданные аддитивными технологиями, сосуды из «металлорезины», воздействие магнитными импульсами на организм человека и т.д.).

В целях улучшения качества среды обитания Университет, опираясь на собственные исследования и разработки, внедрит в экономику региона энерго- и

ресурсосберегающие технологии, геоинформационные системы, элементы системы «умного города», цифровые сервисы, системы управления большими данными в решении задач общественной безопасности, пространственного и социально-экономического развитии городских и сельских территорий Самарской области.

Университет продолжит качественное развитие ряда востребованных жителями региона социальных сервисов. Волонтерский центр «Помощь» будет оказывать региону поддержку не только в проведении социально-значимых и культурно-просветительских мероприятий, но и с 2021 года приступит к разработке и реализации экологических волонтерских программ. Юридическая клиника, оказывающая бесплатную юридическую помощь, начнет при поддержке администраций муниципальных образований области предоставлять услуги жителям удаленных малонаселенных поселений. Центр инклюзивного образования, который курирует подготовку для региона педагогов соответствующего профиля и занимается реализацией образовательных программ в основном для слепых и глухих граждан, к 2030 году охватит своей деятельностью и иные категории лиц с ограниченными возможностями. На регулярной основе будет организована работа онлайн-лектория Университета, реализована возможность заявить интересующую жителей региона тему. В период до 2024 года завершится создание VR-музея археологии университета, при этом уже в 2021 году свои «двери» для посетителей откроет мадьярский выставочный зал. В перспективе до 2030 года Университет планирует реализовать еще более масштабный и сложный проект по созданию VR-музея авиационных двигателей.

Университет продолжит развивать собственные уникальные объекты и комплексы, являющиеся «точками притяжения» жителей региона. В частности, в период до 2024 года будут модернизированы помещения и экспозиции Музея авиации и космонавтики и Центра истории авиационных двигателей, которые бесплатно посещают дети дошкольного и школьного возраста, усовершенствована инфраструктура Ботанического сада, который в летний период смогут посещать более трех тысяч человек ежедневно, и обеспечена возможность интерактивного знакомства с его уникальными коллекциями. В 2021 году планируется начало работы создаваемого в одном из корпусов университета концертного зала Валерия Грушина на 250 мест, в стенах которого будут проходить мероприятия международного фестиваля авторской песни его имени и другие культурные мероприятия.

Конференции, фестивали, концерты и другие мероприятия, такие как праздник улицы Лукачёва, организуемые Университетом и при его участии, существенно расширят спектр коммуникативных процессов в регионе и будут способствовать духовной интеграции общества. Количество участвующих в мероприятиях Университета горожан к 2030 году вырастет с 3-х до 10 тысяч человек ежегодно.

Содействие повышению эффективности деятельности Правительства Самарской области.

Достижение указанной цели будет осуществляться посредством разработки и совершенствования действующих в регионе, в том числе, в муниципальных образованиях, документов стратегического планирования и экспертно-консультационного участия в реализации стратегических планов, программ развития и проектной деятельности. В 2021 году созданным на базе Университета Институтом стратегий и региональной конкурентоспособности будет проведена корректировка стратегии столицы региона – города Самары, в период до 2025 года Университет примет участие в корректировке стратегий других муниципальных образований региона.

С целью перехода на управление на основе больших данных, повышения оперативности и качества принимаемых управленческих решений, снижения рисков их реализации Университетом в интересах Правительства Самарской области будет создан «цифровой двойник региона». Реализация проекта позволит к 2030 году сформировать комплексную модель региона и проводить мониторинг и формирование комфортной среды обитания человека. В рамках проекта предполагается создание геоинформационных слоёв, точных градостроительных планов, фиксация ошибок и нарушений в кадастровой сфере, определение самовольно занятых земель, выявление неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, создание цифровых карт распределения компонентного состава атмосферного воздуха и т.д.

К 2024 году Университет станет основной экспертно-аналитической площадкой для обсуждения принимаемых правительством региона решений, в связи с чем активизируется деятельность по участию представителей университета в составе различных комитетов, советов, комиссий и экспертных групп, подготовке и экспертизе подготавливаемых органами власти нормативных правовых актов. Успеху этой работы будет способствовать деятельность университетской «Точки кипения».

Участие в государственных программах, реализуемых в регионе.

Учитывая вышеизложенное, деятельность университета в период реализации программы будет направлена на содействие реализации ряда государственных программ региона:

- государственной программы Самарской области «Создание благоприятных условий для инвестиционной и инновационной деятельности в Самарской области» на 2014 - 2030 годы(в первую очередь в части подпрограммы «Развитие инновационной деятельности в Самарской области» на 2014 - 2030 годы)[24];

[24] Постановление Правительства Самарской области № 622 от 14.11.2013 г.

- государственной программы Самарской области «Развитие образования и повышение эффективности реализации молодежной политики в Самарской области» на 2015 - 2024 годы[25];

- государственной программы Самарской области «Развитие промышленности Самарской области и повышение ее конкурентоспособности до 2022 года» (в части развития научно-образовательного и кадрового потенциала промышленности региона)[26];

- государственной программы Самарской области «Содействие занятости населения Самарской области на 2019 – 2023 годы»[27].

[25] Постановление Правительства Самарской области № 6 от 21.01.2015 г.

[26] Постановление Правительства Самарской области № 321 от 04.06.2014 г.

[27] Постановление Правительства Самарской области № 748 от 04.12.2018 г.

Раздел 4. Интеграция с научными, образовательными и иными организациями

Научные и образовательные организации, промышленные предприятия, иные организации, непосредственно осуществляющие научную, научно-техническую, инновационную и производственную деятельность, федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и находящиеся в их распоряжении инструменты должны обеспечивать целостность и единство научно-технологического развития России.[28] Важным инструментом достижения данной цели на национальном уровне станет создание интеграционных научно-образовательных и научно-производственных структур мирового уровня, повышение уровня региональных систем высшего образования и науки за счет консолидации ресурсов заинтересованных сторон, в том числе и регионов.[29]

Университет видит себя драйвером экосистемы научных, образовательных и иных организаций для реализации их потенциала и достижения интерференции их взаимного влияния с целью достижения конкурентоспособного результата в максимально короткие сроки. Данная роль Университета обусловлена опытом успешной интеграции научной, образовательной и инновационной деятельностей при подготовке конкурентоспособных специалистов и научных сотрудников, в том числе опытом интеграции двух образовательных организаций (в 2015 году были объединены два крупнейших университета Самарской области: Самарский государственный университет и Самарский государственный аэрокосмический университет, что позволило достигнуть синергетического эффекта и повысить эффективность управления университетом).

Научный консорциум и НОЦ «Инженерия будущего» будут дополнять друг друга. Так, в методике уровней готовности технологий (TRL - Technology Readiness Level) первые три уровня (TRL 1 — TRL 3) будут прорабатываться научным консорциумом, а последующие уровни (TRL 4 — TRL 9) — реализовываться НОЦ «Инженерия будущего».

Научно-образовательный центр «Инженерия будущего».

Цели кооперации Университета согласуются с программой деятельности (2021-2024 годы) научно-образовательного центра «Инженерия будущего» (далее — НОЦ), который был создан в 2019 году постановлением Губернатора Самарской области Д. И. Азаровым[30]. Миссия НОЦ — разработка ответов на большие вызовы научно-технологического развития Российской Федерации в части исчерпания возможностей экономического роста страны, формирования цифровой экономики и рисков сокращения человеческих ресурсов. Компетенциями именно в области инженерных решений сильны регионы, выступившие инициаторами создания научно-образовательного центра: Самарская, Пензенская, Тамбовская, Ульяновская области и Республика

[28] Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утв. Указом Президентом РФ от 01.12.2016 № 642

[29] Федеральный проект «Интеграция» национального проекта «Наука и университеты»

[30] Постановление Губернатора Самарской области от 27.05.2019 № 86

Мордовия. Ключевыми индустриальными партнерами НОЦ являются Государственная корпорация «Ростех» и Госкорпорация «Роскосмос», а также ОАО «РЖД». В программе деятельности НОЦ заявлены девять научно-технологических проектов по пяти приоритетным направлениям:

1. Двигательные и топливные системы нового поколения.
2. Искусственный интеллект в инжиниринге для проектирования, производства и эксплуатации новых изделий.
3. Умные транспортные системы.
4. Аэрокосмические технологии и системы.
5. Сектор новых инженерных компетенций.

В декабре 2020 года НОЦ «Инженерия будущего» получил статус научно-образовательного центра мирового уровня[31]. Университет заявлен получателем гранта, участником всех научно-технологических проектов НОЦ, ректор Университета, профессор В.Д. Богатырев возглавляет Управляющей совет НОЦ, президент Университета академик В.А. Сойфер является членом Наблюдательного совета НОЦ, а на базе Университета в 2021-2024 годах планируется создание важнейшей инфраструктуры НОЦ, в том числе Центра развития публичной дипломатии и международных отношений имени Е.М. Примакова. Работа Центра во взаимодействии с Департаментом внешних связей Администрации Губернатора Самарской области будет способствовать развитию международной кооперации, проведению мероприятий, направленных на продвижение Самарской области зарубежом, позволит привлечь к подготовке студентов лучших российских специалистов-практиков в области международных отношений и внешнеэкономических связей из МГИМО, МИД, посольств и консульств, и тем самым создать элитную программу подготовки специалистов-международников, способной стать точкой роста для университетской системы Самарского региона.

Научный консорциум «Сквозные технологии в аэрокосмических и геоинформационных системах».

С целью эффективного взаимодействия Университета (головной организации) с исследовательскими институтами Российской академии наук в целях создания и распространения конкурентоспособных на мировом уровне центров научных знаний и отработки лучших практик развития научно-исследовательской и инновационной деятельности создан научный консорциум «Сквозные технологии в аэрокосмических и геоинформационных системах».

В настоящее время в научный консорциум Университета вошли Институт космических исследований РАН, Федеральный научно-исследовательский центр «Кристаллография и фотоника» РАН, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, в тесном сотрудничестве с которыми ведется работа по формированию совместных научно-технологических проектов, спектра сетевых образовательных программ в целях подготовки кадров для академической науки, общего управляющего органа (координационный совет), а также стратегии развития

[31]документ не опубликован

консорциума до 2030 года.

Целями деятельности консорциума будут являться:

- совершенствование научных знаний об аэрокосмических и геоинформационных системах с целью их использования для фундаментальных исследований (изучение солнечно-земных связей, мониторинга околоземного космического пространства);
- создание научно-технического задела, способного обеспечить круглосуточный всепогодный мониторинг всей территории РФ путем развития многоуровневой эшелонированной системы дистанционного мониторинга процессов Земли и ближнего космоса, а также наземной инфраструктуры;
- реализация новых сервисов по оперативному предоставлению космических данных широкому кругу потребителей.

Основными приоритетными группами сквозных технологий, развиваемых в рамках деятельности научного консорциума, являются большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект, новые производственные технологии.

Интеграция в проекты уровня MegaScience

Университет планирует расширять свое присутствие в реализации проектов уровня MegaScience.

Одним из знаковых направлений является взаимодействие Университета с ЦЕРН (Европейская организация по ядерным исследованиям). Так, в рамках договора о сотрудничестве между CERN OpenLab и Самарским университетом ведутся совместные научные исследования по проекту «SmartLINAC» по разработке интеллектуальной платформы для выявления аномалий в линейных ускорителях, используемых при исследованиях в области физики и медицины. Университет планирует проводить подготовку научных кадров высшей квалификации в интересах ЦЕРН по перспективным направлениям деятельности.

Университет примет участие в реализации научной программы проекта «NICA» (Nuclotron-based Ion Collider fAcility) на базе Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна) в рамках международной коллаборации «SPD NICA» (SPD - Spin Physics Detector — детектор для спиновой физики), деятельность которой направлена на изучение кварк-глюонной структуры протона и природы спина элементарных частиц. Ученые Самарского университета участвуют в формировании физической программы эксперимента SPD NICA, проводят расчеты в различных теоретических подходах для решения одной из основных проблем физики элементарных частиц, связанной с происхождение масс и спинов адронов.

Университет является одним из ключевых участников Международного математического центра мирового уровня на территории Приволжского федерального округа (НОМЦ) совместно с Казанским федеральным университетом и Башкирским государственным университетом. Объединение компетенций трех университетов будет направлено на развитие и популяризацию математической науки в регионах ПФО, а также на подготовку кадров, в том

числе за счет привлечения школьников и их педагогов к мероприятиям центра. Университет в рамках данного центра будет являться источником лучших практик в области математического образования, а также научных исследований в области фундаментальной математики как основы направления «Искусственный интеллект».

Университет продолжит интеграцию в реализацию Национальной технологической инициативы, в том числе по сквозной технологии «Технологии хранения и анализа больших данных» в рамках консорциума под руководством МГУ имени М. В. Ломоносова. Компетенции ученых университета нашли применение в реализации проектов мирового уровня по моделированию и мониторингу состояния окружающей среды с применением современных интеллектуальных технологий обработки больших данных ДЗЗ, геоинформатики и машинного обучения.

Одним из ключевых направлений сетевых партнерств будет реализация мер по интеграции Университета в программы инновационного развития корпораций, ключевыми из которых будут Госкорпорация «Роскосмос» и Государственная корпорация «Ростех», для чего Университет обладает комплексом конкурентоспособных компетенций и заделом в разработке и реализации системных инновационных решений (см. таблицу 1).

Таблица 1. Технологические компетенции Университета

Компетенции Самарского университета	Роскосмос	Ростех				ОСК	Росатом	РЖД	Газпром
		ОАК	ОДК	Технодинами	АвтоВАЗ				
Акустика машин	+	+	+		+	+	+	+	+
Композиционные материалы	+	+	+		↑	↑		↑	
Магнитно-импульсные технологии	+	↑	+	↑	+	↑	↑		
Аддитивные технологии	+	↑	+	↑	↑	↑	↑	↑	
Космическое машиностроение	+								
Вибрационная прочность и надежность машин	+	↑	+	↑	↑	↑	↑	+	+
Инновационные производственные технологии	↑	↑	+	↑	↑	↑	↑	↑	
Электронное приборостроение и автоматизация	+	↑	↑	+	↑	↑	↑	↑	
Дистанционное зондирование Земли и обработки информации	+				↑			+	
Беспилотные авиационные комплексы	↑	↑					↑	+	↑
Цифровое проектирование энергетических установок			+						
Цифровая сборка изделий аэрокосмической техники	↑	↑	+	↑					
Материаловедение, технологии металлов и защитных покрытий	+	↑	↑	↑	↑	↑	↑		
Искусственный интеллект, нанофотоника, обработка данных	+	↑	↑		↑		↑	↑	↑
Геоинформационные технологии	+	↑			↑			↑	

+ - высокоразвитые компетенции, востребованные корпорацией;
↑ - компетенции, планируемые к развитию для работы с корпорацией.

Взаимодействие с Госкорпорацией «Роскосмос»

В ходе выполнения Федеральной космической программы на 2016 – 2025 годы[32], Университет примет участие в решении задач по следующим направлениям:

«Дистанционное зондирование Земли», в первую очередь в части разработки космических аппаратов, платформ и ракетно-транспортных систем нового поколения с обеспечением требуемых характеристик, соответствующих или превышающих характеристики лучших мировых аналогов, построения оптимальных систем и алгоритмов управления движением и рабочими процессами их функционирования, а также создания информационных технологий получения гиперспектральных оптических данных на основе высокоточных сканирующих систем дифракционной оптики, генерации и обработки сверхбольших геоинформационных потоков;

«Фундаментальные космические исследования» в части разработки устройств и научной аппаратуры для проведения экспериментов в космосе и решения фундаментальных задач земной, лунной, солнечной физики,

[32] Постановление Правительства РФ от 23.03.2016 № 230

космической энергетики, экологии, а также исследований динамики свободного и управляемого движения новых типов космических аппаратов и ракетно-космических систем с различными целевыми задачами и принципами движения и управления;

«Перспективные технологии» в части разработки и внедрения в производственные процессы космического машиностроения и приборостроения новых производственных технологий обработки металлов и материалов в интересах повышения надежности и безопасности космических средств.

Главным партнером среди предприятий корпорации останется АО «РКЦ «Прогресс», активизируется работа с ПАО «РКК Энергия», ФГУП «НПО «Техномаш», АО «ГКНПЦ им. М.В.Хруничева».

Взаимодействие с Государственной корпорацией «Ростех»

Университет будет способствовать достижению целей корпорации по созданию глобально конкурентоспособных технологий, продуктов и услуг, превосходящих или соответствующих мировому уровню и обеспечивающих лидерство на рынках военной и гражданской продукции, предусмотренных Программой инновационного развития Государственной корпорации «Ростех» на период 2019-2025 годов[33]. Приоритетное взаимодействие будет осуществляться со следующими компаниями, входящими в структуру корпорации:

— АО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК). Планируется участие в реализации основных стратегических инициатив ОАК в части индустриальной модели - перехода на новые технологии, автоматизации, развития производственной системы. Университет включится в работу по оптимизации продуктового портфеля гражданской авиации ОАК – выполнению НИОКТР по проектам ИЛ-114-300, МС-21, широкофюзеляжного дальнемагистрального самолета. Партнерами выступят АО «Авиастар-СП», АО «Аэрокомпозит-Ульяновск», АО «Гражданские самолеты Сухого»;

— АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» (ОДК). Университет будет содействовать реализации миссии ОДК, направленной на обеспечение конкурентоспособности российского двигателестроения на внутреннем и мировом рынке; решению задач, связанных с поддержанием и развитием компетенций во всех сегментах газотурбиностроения; выполнению государственного оборонного заказа. Продолжится наращивание сотрудничества сфере НИОКТР по всем ключевым направлениям деятельности корпорации: двигатели для гражданской авиации, газотурбинные установки, двигатели наземного применения, двигатели для стратегической авиации, ракетные двигатели. Наиболее востребованы будут компетенции Университета по малоэмиссионному горению, лопаточному аппарату, стартерам. Ключевым для Университета партнером останется ПАО «ОДК-Кузнецов», приоритетными

[33] Протокол Наблюдательного совета Государственной корпорации «Ростех» от 13.03.2020 № 1

компаниями также будут АО «ОДК-Авиадвигатель», ПАО «ОДК-Сатурн», АО «ОДК-Климов».

— холдинг «Технодинамика». Университет примет участие в программе Авиастроение, что предполагает использование компетенций научных коллективов университета в области компонентов взлетно-посадочных устройств, систем шасси, авиационных фильтров и т.д.,

— АО «АвтоВАЗ». Продолжится активное участие в приоритетных для предприятия направлениях НИОКТР: разработка перспективных и модернизация серийных силовых агрегатов, перспективные системы и узлы электрооборудования и электроники для автомобилей, перспективные технологические процессы, внедрение цифровых производственных технологий, испытания продукции.

Взаимодействие с другими корпорациями

Университет будет расширять свое участие в Программе инновационного развития АО «Объединенная судостроительная корпорация» (далее – ОСК). Поскольку Университет не может претендовать на роль опорного университета ОСК (так как в Самарской области не расположены предприятия корпорации), он сосредоточится на осуществлении совместных работ с дочерними обществами ОСК по перспективным проектам по НИР и ОКР в области борьбы с шумом и вибрацией, создания систем технического зрения, внедрения искусственного интеллекта в системах управления и навигации судов.

В сфере взаимодействия с Госкорпорацией «Росатом» Университет будет продвигать свои разработки по приоритетным направлениями инновационного развития корпорации, определенным программой инновационного развития и технологической модернизации госкорпорации на период до 2030 года[34], таким как модернизация существующих и создание новых технологий для неэнергетических рынков, аддитивные технологии, «чистая вода», экология и опреснение, лазерные технологии. Получит дальнейшее развитие многолетнее сотрудничество с ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в сфере информационных технологий и разработки программного обеспечения для обнаружения и распознавания объектов.

Университет начнет сотрудничество с ОАО «РЖД». Одними из основных направлений сотрудничества, предусмотренными Стратегией научно-технологического развития холдинга на период до 2025 года и на перспективу до 2030 года[35], станут выполнение работ и услуг по созданию и внедрению динамических систем управления перевозочным процессом с использованием искусственного интеллекта внедрение инновационных систем автоматизации и механизации станционных процессов («интеллектуальная станция»); интеллектуальных клиентских сервисов. Продолжатся НИОКР по магистральным газотурбовозам.

---

[34] Программа инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период 2030 года (в гражданской части), утвержденная Наблюдательным советом Госкорпорации «Росатом» (протокол от 28.06.2016 № 85)

[35] Распоряжение ОАО «РЖД» от 17.04.2018 № 769/р

Активизируется взаимодействие с ПАО «Газпром» в области разработки и внедрения решений, связанных с транспортировкой и хранением газа (устройства для снижения шума и вибраций на газораспределительных станциях; газотурбинные двигатели с повышенным КПД для наземных энергетических установок, новые технологии коррозионной защиты трубопроводов и т.д.), автоматизацией технологических и производственных процессов.

Межрегиональный уровень. Произойдет существенное расширение пула индустриальных партнеров за счет роста заказчиков из других промышленных регионов. За пределами Самарской области Университет будет ориентирован на работу с прочими крупными предприятиями, промышленными группами и научно-исследовательскими организациями, являющимися поставщиками технических решений для госкорпораций, что позволит, хоть и опосредованно, но увеличить присутствие Университета в программах инновационного развития корпораций и долгосрочных научно-технических проектах. В числе успешных примеров такого взаимодействия можно назвать работу с группой Синара-Транспортные машины (заказчик - АО «РЖД»), НПО «Аврора» (заказчик – ОСК), ИМБП РАН (заказчик – Госкорпорация «Роскосмос»).

Международный уровень. Системное взаимодействие с иностранными заказчиками и увеличение числа международных партнеров будет связано с усилением ведущих позиций Университета на мировом рынке исследований и разработок на базе его уникального научного профиля, характеризующегося сочетанием аэрокосмических и информационных технологий и позволяющего Университету участвовать в решении многих глобальных промышленных вызовов. Также будет активизирована работа по вхождению на рынки аэрокосмических технологий стран, которые недавно приступили к развитию аэрокосмического направления (Малайзия, Тайвань, Бразилия, Мексика). Университет будет предлагать услуги экспертизы и консалтинга при разработке собственных космических программ, созданию наноспутников и малых космических аппаратов для проведения первых космических запусков.

Продолжится работа по формированию и выполнению государственного задания по науке, наращиванию объемов средств в рамках проводимых Минобрнауки России и государственными научными фондами конкурсов. Также будет обеспечено участие в реализации мероприятий и программ, проводимых органами власти федерального и регионального уровней:

Министерство обороны РФ – в качестве поставщика уникальных технических решений и оборудования, в том числе для освоения космического пространства, связанных с выполнением государственного оборонного заказа;

Минпромторг России – экспертная и консультативная работа, направленная на повышение производительности труда российских предприятий и их цифровизацию путем разработки и внедрения новых технологий, а также программных продуктов, обучения, переподготовки и повышения квалификации

персонала. В перспективе после 2024 года актуальным представляется взаимодействие в части экспорта создаваемых Университетом либо проектными командами, вышедшими из стен университета, продуктов;

Минкомсвязь России – активная работа в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», направленная на цифровую трансформацию приоритетных отраслей экономики и социальной сферы, внедрение в деятельность организации и предприятий реального сектора экономики сквозных производственных технологий, в первую очередь, таких как искусственный интеллект, большие геоданные, новые производственные технологии.

Региональные органы власти. Взаимодействие с региональными органами власти будет осуществляться по тем же направлениям, что и с федеральными структурами, при этом кооперация и сотрудничество будут более тесными и активными. Особенностью взаимодействия будет активная работа Университета с министерством экономического развития и инвестиций Самарской области, которое координирует как экономическое, так и социальное развитие, включая инновационную повестку, а также расширение участия Университета в программах, реализуемых органами власти социального блока (см. раздел 3).

Раздел 5. Научно-исследовательская политика

Основополагающими принципами научно-исследовательской политики Университета станут:

1. Реализация опережающей исследовательской повестки и концентрация человеческих и материальных ресурсов научных исследований на приоритетных направлениях развития науки в контексте глобальных вызовов[36] и национальных целей[37].

2. Вхождение в состав ведущих исследовательских университетов мира, проводящих обучение и исследования в аэрокосмической сфере[38].

3. Создание и развитие партнерств, способствующих расширению деловых связей университета (см. раздел 4).

4. Внедрение современных форм организации научных исследований.

5. Стимулирование научной производительности и эффективности исследований.

В соответствии с данными принципами основными векторами организации научно-исследовательской деятельности будут являться:

1. Вектор «Приоритеты»: сосредоточение интеллектуальных, финансовых, организационных и инфраструктурных ресурсов на поддержке исследований и разработок, необходимых для ответа на большие вызовы Стратегия НТР и отраженных, в частности, в прогнозах, в том числе ведущих консалтинговых агентств, форсайтах, государственных и региональных программах, региональных стратегиях, дорожных картах рынков Национальной технологической инициативы и др.

В рамках приоритетных направлений, определенных Стратегией НТР, университет до 2020 г. усиливал свои компетенции, развивая стратегические академические единицы (САЕ): «Аэрокосмическая техника и технологии» (САЕ-1), «Газотурбинное двигателестроение» (САЕ-2), «Киберфизические системы мониторинга и формирования окружающей среды человека» (САЕ-3). Соответствие САЕ стратегии НТР и анализ публикационной активности ученых университета приведен в Приложении А.

Выполненные САЕ работы сформировали основной «браунфилд» научных исследований университета. Их развитие будет продолжено в перспективе до 2030 года, в том числе в рамках государственного задания, федеральных и региональных программ, привлечения финансирования фондов поддержки научных исследований.

---

[36] *Прим.:* Анализ экспертов Up Great на основе докладов исследовательского центра Millennium Project, The United Nations, The Club of Rome, The National Intelligence Council, исследований фондов Global Challenges, XPRIZE, Bill & Melinda Gates и др. URL: https://ria.ru/20201113/rvk-challenges-1584322591.html

[37] Указ Президента РФ от 20.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

[38] Глобальный рейтинг лучших университетов мира (QS World University Ranking). URL: https://www.topuniversities.com

В планы развития САЕ-1 до 2024 года будут входить работы в интересах предприятий, входящих в структуры Госкорпорации «Роскомос», ОАК, государственных органов, коммерческих структур и частных международных космических компаний, в том числе такие проекты, как:

- создание многоуровневой аэрокосмической системы мониторинга Земли - разработка новых малых космических аппаратов и роя наноспутников дистанционного зондирования Земли;
- разработка биологического орбитального нано-модуля для изучения жизнедеятельности замкнутых экосистем в условиях воздействия факторов космического пространства;
- создание научной аппаратуры для изучения факторов космического пространства.

В структуре САЕ-1 будет реализовываться проект в соответствии со стратегией развития «гринфилд»: создание Центра эффективного космического мониторинга Земли.[39] В рамках проекта предполагается создание уникального космического аппарата - высокоорбитального МКА с комплексной дифракционной оптической системой наблюдения большого диаметра (до 20 м и более) из дифракционных элементов, а также крупногабаритной раскрывающейся конструкции для крепления оптики, что потребует разработки принципиально новых алгоритмов управления аппаратами, решения проблем вибрации, смаза изображения, шумов и пр. Расчеты, проведенные ранее научными коллективами ученых Университета, показывают, что включение данного МКА в состав многоуровневой группировки ДЗЗ позволит обеспечить «тотальный» контроль земной поверхности. К 2024 году проект может быть выделен в отдельную САЕ.

В планы развития САЕ-2 до 2024 года будут входить работы в интересах предприятий, входящих в структуры Государственной корпорации «Ростех», ОДК, ПАО «Газпром», ПАО «Русгидро», предприятий ОПК, коммерческих структур, в том числе такие проекты, как:

- исследования в области создания энергетически эффективных и экологически безопасных перспективных газотурбинных двигателей различного назначения, в том числе авиационных двигателей шестого поколения;
- создание универсальной цифровой платформы для опережающей отработки новых технических решений и технологий с подтверждением их эффективности при испытаниях узлов, экспериментальных газогенераторов и демонстрационных двигателей, позволяющей сократить время разработки до 3-5 лет;

---

[39] *Прим.:* Согласно исследованию Euroconsult рынок производства и запуска малых спутников вырастет с $ 12,6 млрд в 2009-2018 гг. до $ 42,8 млрд в ближайшее десятилетие с 2019 по 2028 гг., увеличившись почти в четыре раза. Согласно 11-му изданию отчета Euroconsult «Satellite-Based Earth Observation: Market Prospects to 2027», рынок данных коммерческого дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в 2027 году может составить 2,4 млрд долл. (в 2017 году рынок коммерческих данных ДЗЗ составлял 1,3 млрд. долл.) Рынок сервисов с дополнительными услугами (VAS), базируемых на данных ДЗЗ, должен превысить 5,7 млрд долл. к 2027 году.

- исследования в области повышения экологичности двигателей летательных аппаратов путем оптимизации процессов горения в камерах сгорания и разработки каталитических систем;

- совершенствование средств контроля и диагностики для оценки текущего технического состояния двигателя, базирующиеся на математических моделях высокого уровня, описывающие характеристики надежности и прочности двигателя, динамические процессы износа и усталостной повреждаемости деталей в реальных условиях эксплуатации;

- разработка интеллектуальных высокоэффективных гасителей пульсаций давления, глушителей шума и виброизоляторов различного назначения;

- разработка новых производственных технологий, в том числе технологий 3D-печати, аддитивных технологий, магнитно-импульсных технологий и др. Разработка конструкций из полимерных композиционных материалов.

В структуре САЕ-2 будет реализовываться проект в соответствии со стратегией развития «гринфилд»: создание Лаборатории «зеленой» энергетики, в которой будут развиваться компетенции по таким направлениям, как применение новых материалов, перспективных гибридных схем конструкции и перспективных топлив и многопараметрическая оптимизация конструкций камер сгорания двигателей, создание виртуальных испытательных полигонов, развитие экспертной системы базы данных и моделирования кинетики горения; развитие исследований в области возобновляемых источников энергии[40]. К 2024 году проект может быть выделен в отдельную САЕ.

САЕ-3 с учетом активного развития исследований на стыке кибернетики и физики будет модернизирована и расширена и включит в себя такие базовые научные направления как фотоника, оптоинформатика, фотовольтаика, а также исследования и разработку решений в области интеллектуальных систем дистанционного зондирования Земли, анализа и обработки изображений и видеоданных. Целью развития САЕ-3 будет являться проведение фундаментальных и прикладных исследований в области киберфизических систем мониторинга и формирования окружающей среды в соответствии с научно-технологическими вызовами, и достижение на этой основе лидирующих позиций в мировом научно-образовательном пространстве; научно-техническое и кадровое обеспечение опережающего развития России в решении проблем развития цифровой экономики и создания интеллектуальных систем улучшения среды обитания человека.

В планы развития САЕ-3 до 2024 года будут входить работы в интересах предприятий, входящих в структуры Госкорпорации «Роскомос», Государственной корпорации «Ростех», государственных органов, коммерческих предприятий, сельхозпроизводителей, в том числе такие проекты, как:

---

[40] *Прим.:* Согласно обзору Международного энергетического агентства (МЭА) Renewables Information 2020 последние 20 лет зеленая энергетика показывала высокие темпы роста: она росла в среднем на 3,2% в год с 2000 года, хотя еще с 1990 по 2000 темпы роста составляли 1,7%. Обычная энергетика в то же время росла с 1990 года всего на 1,4% в год.

- исследования и разработка решений на основе дифракционной оптики и нанофотоники;

- исследования в области повышения эффективности систем дистанционного зондирования Земли;

- создание гиперспектрометров различного назначения, в том числе ультракомпактных приборов для мониторинга состояния элементов и факторов среды обитания человека на базе мобильных устройств;

- исследования в области микрофлюидных систем мониторинга «на чипе».

В структуре САЕ-3 будут реализовываться проекты в соответствии со стратегией развития «гринфилд»:

· «Искусственный интеллект» – с перспективой к 2024 году выделиться в отдельную САЕ.[41] В рамках данного проекта в 2020 году был создан Институт искусственного интеллекта. Среди ключевых направлений института на среднесрочную перспективу можно выделить исследования в области реконструкции и обработки потоков видеоданных в системах технического зрения и прикладных системах сенсорики, в частности, современных системах авионики; создание цифровых сервисов для ситуационной видеоаналитики с использованием искусственного интеллекта; высокопроизводительную обработку данных на основе моделей глубокого обучения (нейросетевого интерфейса), в том числе оптическими методами; применение искусственного интеллекта для решения задач предсказательной диагностики сложных технических систем; развитие направления нейроинформатики, в частности открытой платформы нейробиологической обратной связи OpenNFT.org в сотрудничестве с ведущими мировыми исследовательскими коллективами; разработку интеллектуальной системы автономной навигации для беспилотных робототехнических комплексов и другие проекты.

· «Социально-гуманитарная кибернетика»[42], объединяющий такие направления, как психология, социология, философия, филология, биология, история и археология, с перспективой выделиться в отдельную САЕ к 2030 году. Ключевыми направлениями развития будут являться: создание интеллектуальных систем социального мониторинга и прогнозных сценариев развития социальных групп, исследования коммуникативных, языковых и психологических процессов, проектирование и реализация этических и правовых норм на основе больших данных.

2. Вектор «Диверсификация»

---

[41] *Прим.:* Согласно прогнозу международной консалтинговой компании Frost & Sullivan к 2022 году объём мирового рынка технологий машинного обучения и систем ИИ на базе нейронных сетей увеличится до $52,5 млрд, что будет соответствовать четырёхкратному росту по сравнению с показателями 2017 года ($13,4 млрд). В соответствии с Указом Президента РФ «О национальных целях развития России до 2030 года» необходимо в 4 раза увеличить по сравнению с уровнем 2019 года объем вложений «в отечественные решения в сфере информационных технологий».

[42] *Прим.:* Международные программы НБИКС-конвергенции#, исследования мозга по программам BRAIN Initiative# и Human Brain Project#, использование больших данных и технологий глубокого обучения при анализе социодинамики, языковых процессов, применение рефлексивной теории управления вызвали взрывной рост исследований и публикаций на стыке гуманитаристики и компьютерных наук.

Диверсификация исследований в Университете будет происходить как за счет проведения междисциплинарных исследований (организация совместных научных исследований специалистов гуманитарного профиля и специалистов в информационных технологиях; сельского хозяйства и геоинформационных технологий; истории, физики, химии, информационных технологий и новых производственных технологий; медицины, биологии и физики и т.д.), увеличения количества НИОКР, не связанных с аэрокосмической тематикой (IT, приборостроение, социо-гуманитарные науки, инжиниринговые услуги), в том числе международных исследований, так и за счет исследований в области разработки технологий и продукции гражданского назначения для предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК).

Будут реализованы новые мультидисциплинарные и междисциплинарные исследовательские проекты «гринфилд» :

- Создание Института экономики и права в космической деятельности. Актуальность данного направления обусловлена тенденцией активного развития частной инициативы в сфере космической деятельности, а также необходимостью правового регулирования вопросов использования космического пространства на международном уровне[43]. Значимые результаты в данном направлении ожидаются в горизонте до 2030 года.

- Создание Института философии науки и творчества[44]. Реализация проекта позволит решить проблему отсутствия в образовательной, исследовательской и хозяйственной деятельности обоснованных, алгоритмически выраженных технологий порождения нового знания и новых компетенций, а также инфраструктуры их сопровождения, что в свою очередь позволит сформировать систему образовательных и тренинговых технологий по развитию творческих способностей в рамках задач непрерывного образования. Значимые результаты в данном направлении ожидаются в горизонте до 2030 года.

Реализация процессов диверсификации научно-исследовательских работ приведет к постепенному уменьшению доли федерального финансирования научных исследований и снижению роли государственных фондов в финансировании научных исследований. Университет планирует постепенно увеличивать долю внебюджетного финансирования научных исследований и разработок, в том числе и за счет диверсификации исследований, с 60 % в 2020 году, до 72% - к 2025 году и 75 % в 2030 году.

3. Вектор «Приборная база научных исследований»

В Университете с 2020 года разработана и реализуется пятилетняя Программа обновления приборной базы, которая была согласована с Российской

---

[43] Международно-правовое обеспечение космической деятельности Госкорпорации «Роскомос». URL: https://www.roscosmos.ru/22886/.

[44] *Прим.: в* исследовании Project Aristotle, опубликованном Google, подтверждается важность мягких навыков даже в высокотехнологичной среде. Искусственный интеллект продолжит автоматизировать технические навыки и стимулировать спрос на soft skills, такие как креативность, коммуникация и эмпатия. URL: https://rework.withgoogle.com

академией наук и поддержана Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. Ежегодно программа будет обновляться в результате всестороннего обсуждения членами научных коллективов, научно-техническим советом Университета с учетом мониторинга и прогнозирования прорывных направлений научных исследований. Программа обновления приборной базы предполагает закупку и обновление самых современных научно-исследовательских аппаратных комплексов. При этом в первую очередь будут учитываться возможности проведения на модернизируемом и закупаемом оборудовании междисциплинарных исследований, востребованности обновляемого и закупаемого оборудования максимальным количеством научных коллективов Университета и организаций-партнёров. К 2024 году обновление приборной базы Университета из всех источников составит 50% (от стоимости приборной базы университета в 2018 году).

В перспективе 2021-2024 годов предполагается создание проактивной системы управления деятельностью сети центров коллективного пользования оборудованием Университета для встраивания в сети научного разделения труда, в том числе международные.

4. Вектор «Сотрудничество и интеграция в научно-технической сфере»

Развитие научных направлений Университета будет осуществляться с привлечением ведущих российских и зарубежных ученых и в тесной кооперации и интеграции с ведущими научными и образовательными организациями России и зарубежных стран, проектно-конструкторскими организациями и высокотехнологичными компаниями реального сектора экономики. Особое внимание будет уделено реализации научно-исследовательских проектов с ведущими российскими и зарубежными учеными, совместных проектов с российскими научными организациями, отнесенными к 1-й или 2-й категории, университетами, входящими в ТОП-500 глобальных институциональных (общих) и (или) ТОП-200 предметных (отраслевых) рейтингов, зарубежными научными организациями, входящими в первые 2000 позиций международного рейтинга SCImago Institutions Rankings (см. раздел 4).

Важнейшей задачей является дальнейшее развитие научно-производственной кооперации с индустриальными партнерами. Планируется систематическое проведение глубокого анализа стратегий развития предприятий (в первую очередь крупных заказчиков НИОКТР в лице государственных корпораций и их поставщиков), их инновационной и продуктовой политики, осуществление регулярного взаимодействия и согласования деятельности научных подразделений университета с целями компаний-партнеров. В этой связи траектории развития разрабатываемых технологий (лабораторий, направлений, научных коллективов) будут формироваться с учетом роли индустриальных партнеров, которые в зависимости от уровня готовности технологии могут выступать как эксперты-консультанты (TRL0-2), источники софинансирования научной деятельности (TRL3-4) или заказчики разработки (TRL5 и выше).

Это один из главных путей наращивания объемов внебюджетных НИОКР, которые будут расти не только за счет выполнения научно-исследовательских работ по заказам индустриальных партнеров, но и за счет внедрения в реальный сектор экономики научных и технических продуктов, созданных Университетом в инициативном порядке.

Развитие научного сотрудничества, в том числе международного, позволит увеличить представленность ученых Университета в редколлегиях ведущих российских и зарубежных журналов. К 2024 году все научные журналы Университета будут иметь международные редколлегии, не менее 3 журналов в 2024 г. и не менее 4 журналов университета в 2030 г. будут индексироваться международными базами данных.

5. Вектор «Кадры и научные школы»

Одна из приоритетных задач - развитие и закрепление в Университете научных школ мирового уровня, которые будут как являться центрами развития компетенций, координации и анализа научных исследований, так и обеспечивать лидерство и конкурентоспособность Университета в мировом академическом пространстве.

Развитие прорывных исследовательских направлений будет способствовать созданию, развитию и закреплению конкурентоспособных коллективов исследователей и разработчиков, которые будут способны в свою очередь «взращивать» новое поколение будущих исследователей.

Доля исследований, проводимых под руководством молодых ученых в возрасте до 39 лет, в общем количестве исследований к 2024 году составит 30%, к 2030 году – 40%.

К работе на новом оборудовании будут привлечены и студенты Университета (в том числе с оплатой труда), что позволит более эффективно реализовывать принятый в университете курс на «образование через исследования».

К 2030 году не менее 70% научно-педагогических работников Университета обновят свои профессиональные знания и компетенции на основе актуальных достижений науки и технологий, современных профессиональных требований и перспективных задач и не менее 90% работников из числа профессорско-преподавательского состава будут участвовать в исследованиях и разработках и привлекать к этим исследованиям обучающихся.

Университет будет продолжать на конкурсной основе грантовую поддержку инициативных научных проектов, направленных на повышение конкурентоспособности Университета, организацию стажировок и практик обучающихся и НПР в ведущих научно-образовательных и индустриальных мировых центрах.

6. Вектор «Результативность и научная эффективность, исследовательский протокол»

Для повышения эффективности и результативности научных исследований как отдельных ученых, так и коллективов, в Университете будет внедрен исследовательский протокол, который основан на следующих принципах: проверка и корректировка научных гипотез, проверка значимости результатов исследований, исследования на научных фронтирах, допущение альтернативности, проверка актуальности результатов исследований, соблюдение этических принципов проведения исследований и публикации результатов.

Будет осуществлена модернизация системы эффективных контрактов НПР путем введения минимальных пороговых значений результативности научной деятельности, в том числе по публикациям в изданиях, индексируемых в международных базах БД WoS и Scopus, внедрение системы стимулирования кроссдисциплинарного и международного цитирования научных трудов НПР; а также принятия мер за публикацию научных трудов, не получающих внешнего цитирования. Оценка достижения установленных KPI ляжет в основу решений о получении стимулирующих выплат и продлении трудового договора.

Отдельно будут разработаны и реализованы инструменты по поддержке авторов, публикующихся в изданиях, имеющих квартили Q1, Q2 в БД WoS и Scopus, а также в международном соавторстве.

Университет будет отказываться от вложения ресурсов в те исследовательские направления и структуры, которые теряют или уже потеряли свою актуальность, как в фундаментальной, так и в прикладной научной повестке. Будут ликвидированы подразделения, специализирующиеся в подобных направлениях (накопленный ими научный потенциал и опыт могут быть использованы в реализации междисциплинарных проектов, либо переданы для реализации в одно из предприятий инновационного пояса университета как его отдельное направление). При этом будет происходить высвобождение ресурсов, в том числе площадей, измерительного оборудования, вычислительной техники, которые можно направить на достижение более быстрых и значимых результатов в востребованных научным сообществом и индустриальными партнерами направлениях.

Таблица 2. Большие вызовы и приоритеты научно-технологического развития Российской Федерации

БОЛЬШОЙ ВЫЗОВ	ПРИОРИТЕТ	Соответствие САЕ

ПУНКТ 15А Исчерпание возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов, на фоне формирования цифровой экономики и появления ограниченной группы стран-лидеров, обладающих новыми производственными технологиями и ориентированных на использование возобновляемых ресурсов	**ПУНКТ 20А** Переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта	«Аэрокосмическая техника и технологии» (CAE-1) «Газотурбинное двигателестроение» (CAE-2) «Киберфизические системы мониторинга и формирования окружающей среды человека» (CAE-3)
ПУНКТ 15Б Демографический переход, обусловленный увеличением продолжительности жизни людей, изменением их образа жизни, и связанное с этим старение населения, что в совокупности приводит к новым социальным и медицинским проблемам, в том числе к росту угроз глобальных пандемий, увеличению риска появления новых и возврата исчезнувших инфекций	**ПУНКТ 20В** Переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных	«Киберфизические системы мониторинга и формирования окружающей среды человека» (CAE-3)
ПУНКТ 15В Возрастание антропогенных нагрузок на окружающую среду до масштабов, угрожающих воспроизводству природных ресурсов, и связанный с их неэффективным использованием рост рисков для жизни и здоровья граждан	**ПУНКТ 20Ж** Возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук	«Аэрокосмическая техника и технологии» (CAE-1) «Газотурбинное двигателестроение» (CAE-2) «Киберфизические системы мониторинга и формирования окружающей среды человека» (CAE-3)
ПУНКТ 15Д Качественное изменение характера глобальных и локальных энергетических систем, рост значимости энерговооруженности экономики и наращивание объема выработки и сохранения энергии, ее передачи и использования	**ПУНКТ 20Б** Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии	«Газотурбинное двигателестроение» (CAE-2)

ПУНКТ 15Ж Необходимость эффективного освоения и использования пространства, в том числе путем преодоления диспропорций в социально-экономическом развитии территории страны, а также укрепление позиций России в области экономического, научного и военного освоения космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики	**ПУНКТ 20Е** Связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики	«Аэрокосмическая техника и технологии» (САЕ-1)

Проведенный наукометрический анализ публикационной активности ученых университета показал, что наибольшее число публикаций соответствует приоритетам «а», «б», «е» Стратегии НТР, работы в направлениях которых ведутся, главным образом, в рамках САЕ (рис. 1).

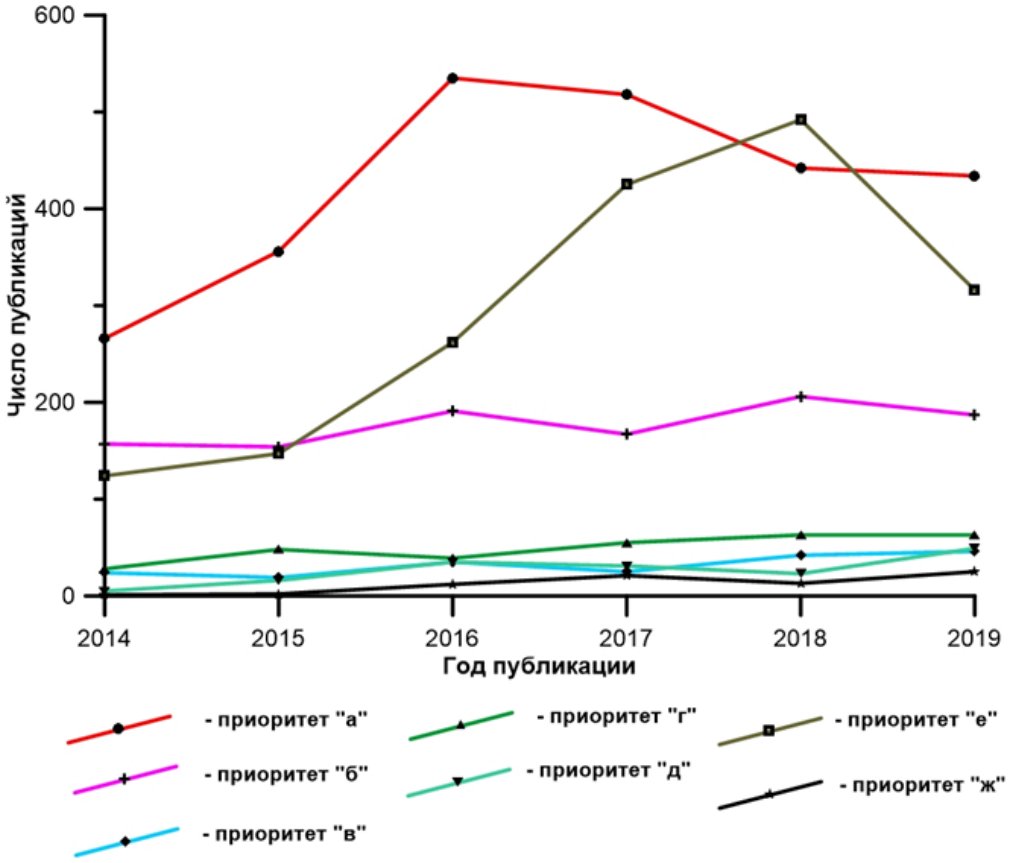

Рис. 1. Количество публикаций ученых Университета по приоритетам Стратегии НТР

Раздел 6. Политика в области трансфера знаний и технологий, коммерциализации разработок

Целевая модель Университета в области трансфера знаний и технологий, коммерциализации разработок предполагает: развитие инновационной экосистемы университета, повышение инновационного потенциала университета, развитие сетевых партнерств в сфере инноваций.

1. *Формируемая инновационная экосистема* станет механизмом положительного и устойчивого развития Университета и всех его акторов. Развитие инновационной экосистемы Университета будет характеризоваться его социальным капиталом – социальными связями, обеспечивающими кооперацию участников инновационного процесса. Университет станет драйвером развития кооперации, точкой притяжения успешных выпускников, технологических и индустриальных партнеров, формирующих авторитетное экспертное сообщество, обеспечивающих развитие инноваций и осуществляющих вклад в социально-экономическое развитие Самарского региона. Планируется увеличить включенность выпускников и партнеров во все сферы деятельности университета к 2025 г. – не менее 10 тыс. человек, к 2030 г. – не менее 25 тыс. человек.

Фонд целевого капитала Университета (далее – ФЦК) будет репозиционирован в инструмент реализации стратегической ставки Университета и капитализации социальных связей. Доходы ФЦК будут направлены на развитие инновационной деятельности Университета. В систему управления ФЦК войдут выпускники Университета – признанные эксперты в сфере мировых инноваций. ФЦК обеспечит согласование интересов и взаимодействий участников инновационной экосистемы университета, объемы поступлений в ФЦК станут индикатором инновационной деятельности Университета. Объем ФЦК к 2025 году составит 45 млн.рублей, к 2030 году - 75 млн.рублей. Целевой размер средств ФЦК, ежегодно направляемых на развитие инновационной деятельности университета, составит не менее 5 млн. рублей к 2025 году и не менее 10 млн. рублей к 2030 году.

В целях развития инновационной экосистемы в 2021 году в структуре университета будет создано управление развития и партнерских связей, включающее подразделение фандрайзинга и специальных проектов, подразделения комплексного взаимодействия с выпускниками, технологическими и индустриальными партнерами, поддерживающее формирование сообществ и развитие партнерств.

2. *Инновационный потенциал Университета*, как способность университета к созданию, внедрению и распространению новых идей, технологий и продуктов, обеспечит увеличение доходов университета от инновационной деятельности к 2025 г. – в 1,5 раза, а к 2030 г. – в 5 раз, в том числе увеличение

объема доходов от результатов интеллектуальной деятельности, права на использование которых были переданы по лицензионному договору (соглашению), и (или) доходов от патентов, лицензированных российским и иностранным приобретателям. Индикатором повышения инновационного потенциала университета будет выступать объем доходов малых инновационных предприятий и хозяйственных партнерств, созданных с его участием, деятельность которых заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности (РИД), который к 2025 г. увеличится практически в 2 раза, а к 2030 г. – до 5 раз.

Стратегическими задачами политики Университета в области трансфера знаний и технологий, коммерциализации разработок, направленными на увеличение инновационного потенциала университета в период 2021-2030 гг. будут:

1) Развитие инновационной инфраструктуры университета, цифровых, инженерных и маркетинговых сервисов поддержки инновационных проектов, обеспечивающих полный цикл разработок и вывод на рынок инновационных продуктов.

Стартап-центр Университета станет точкой сборки технологических проектов и команд, выводимых на общероссийские и международные грантовые конкурсы в сфере содействия инновациям и частные программы поддержки стартапов. Стартап-центр Университета станет центром экспертизы готовности и акселерации стартап-проектов, реализации краткосрочных образовательных программ в сфере технологического и социального предпринимательства.

В 2021 году будет создан Техно-инкубатор Университета – научно-производственный полигон по цифровому проектированию и производству инновационной продукции для реализации комплексных студенческих, в том числе междисциплинарных и бизнес- проектов, на базе высокотехнологичной инфраструктуры университета.

Продолжат развиваться маркетинговые сервисы и службы Университета, которые будут проводить исследования рынка и индустрии, инициировать совместные проекты с технологическими и индустриальными партнерами, готовить презентационные материалы (в том числе marketing kit университета), участвовать в конгрессно-выставочных мероприятиях с целью продвижения разработок университета, осуществлять оценку потенциала коммерциализации предлагаемых научными коллективами к реализации проектов, а также поддержку НПР и обучающихся в поиске финансирования для реализации инновационных проектов, в том числе через «единые окна» инноваций государственных корпораций.

Технопарк университета трансформируется в центр стратегического развития малых инновационных предприятий (МИП), как драйверов инновационного развития университета и региона, будет инициировать совместные проекты с технологическими и индустриальными партнерами, оценивать уровень результатов деятельности МИП.

Будет активизирована работа по созданию на базе университета или предприятий его «инновационного пояса» высокотехнологичных конкурентоспособных коммерчески востребованных продуктов.

Одним из перспективных направлений такой работы будет являться взаимодействие с крупными корпорациями в рамках разработки технических решений для удовлетворения их инновационных запросов. Разработанное решение (инновационный продукт) будет продаваться заказчику (передаваться для использования по лицензионному договору), либо передаваться в МИП в качестве РИД для организации взаимодействия с заказчиком в сфере производства, ремонта и послепродажного обслуживания.

Также университет планирует предлагать крупным заказчикам системные инновационные решения, требующие значительных вложений, которые будут направлены на повышение производительности труда и конкурентоспособности выпускаемой предприятиями продукции, например, внедрение параметрических цифровых двойников в деятельность по разработке и оптимизации газотурбинных двигателей различного назначения.

2) Развитие предпринимательской культуры и практики инновационной деятельности в университетской среде, формирование и развитие компетенций в сфере технологического предпринимательства НПР и обучающихся; поддержка инновационных инициатив.

Университет будет развивать систему бизнес-образования на всех уровнях подготовки (см. раздел 9) и обеспечит смену парадигмы преподавателя «классического университета» на преподавателя «Университета 3.0» (см. раздел 7).

Ключевым направлением в рамках решения данной задачи станет запуск начиная с 2021 года ежегодного внутриуниверситетского конкурса по поддержке инициативных исследований, направленных на создание инновационных коммерчески востребованных и конкурентоспособных на мировом рынке продуктов и технологий, в форме гранта. Для этих целей будет сформирована система конкурсного отбора инициативных проектов на основе анализа коммерческого потенциала разрабатываемого продукта (технологии), оценки рисков, соответствия перспективным рынкам и дорожным картам НТИ.

Важными условиями для победы в конкурсе на получение гранта будут являться оформление РИД на разрабатываемый продукт, а также готовность инициатора продолжить коммерциализацию и внедрение путем создания МИП совместно с университетом с использованием созданного объекта интеллектуальной собственности. Приоритетная поддержка будет оказываться коллективам, реализующим проекты под руководством молодых исследователей в возрасте до 39 лет.

Выделение грантов также позволит повысить уровень технологической готовности разработок университета с целью их предложения государственным корпорациям в рамках разработки технических решений для удовлетворения их инновационных запросов.

3. Развитие системы межинституционального сетевого взаимодействия университета с ведущими научно-образовательными центрами, технологическими и индустриальными партнерами, органами власти, венчурными фондами, институтами развития и частными инвесторами обеспечит создание новых форм кооперации, новых технологий и инновационных продуктов, выход на новые рынки и увеличение масштаба реализуемых инновационных проектов.

Инструментами развития сетевых партнерств в сфере инноваций станут создаваемые: бизнес-кластеры по перспективным рынкам НТИ, экспертные площадки и социальные лаборатории открытых инноваций.

Университет объединит партнеров в бизнес-кластеры на условиях сетевого взаимодействия под реализацию перспективных проектов по сквозным технологиям и рынкам НТИ, станет ведущим экспертным центром в сфере технологических и социальных инноваций в Самарской области.

Создание и развитие социальных лабораторий открытых инноваций, экспертных площадок университета, таких как Точка кипения «Самарского университета», Международный инновационный форум Самарского университета (с 2022 года), позволят привлекать и проводить акселерацию инновационных проектов, готовых к запуску на международных рынках. Во взаимодействии с федеральной и региональной инновационной инфраструктурой Университет обеспечит реализацию мер поддержки, направленных на развитие инновационных проектов в соответствии с приоритетами модернизации экономики РФ и Самарской области.

Важнейшей задачей в сфере трансфера технологий и коммерциализации научно-технических разработок является дальнейшее развитие инновационной кооперации с индустриальными партнерами (см. раздел 4).

Раздел 7. Образовательная политика

Целью реализации образовательной политики Университета является создание открытой, доступной, конкурентоспособной, основанной на индивидуализации образования, унифицированности и прозрачности образовательных процессов и использовании цифровых технологий образовательной среды для непрерывного и разностороннего развития людей с целью их подготовки и адаптации к деятельности в мире, изменяющемся в ходе четвёртой промышленной революции.

Обучение будет вестись в интересах предприятий, организаций и учреждений Самарской области, госкорпораций (Роскосмос, Ростех, Росатом и др.), работающих в России международных компаний, а также в целях экспорта Российского образования.

Основным контингентом университета станут жители Самарской области, а также талантливые и проявившие выдающиеся способности люди из Приволжского федерального округа (и других регионов Российской Федерации) и иностранные граждане (из стран СНГ, Азии, Центральной и Южной Америки, Африки).

В сфере высшего образования приоритет будет отдан магистерским программам, программам аспирантуры и PhD, увеличению их контингента и охвата абитуриентов, но университет будет вести образовательную деятельность не только для студентов.

Для школьников будут реализовываться профильные профориентационные программы и программы дополнительного образования, не подменяя, но дополняя и улучшая школьное образование.

Уже имеющим высшее образование людям в целях приобретения ими дополнительных компетенций или новых профессий будут предлагаться программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Для всех уровней и видов образования будет сформирован новый спектр образовательных программ, основанный на наборе ключевых профессиональных компетенций университета, определяющих следующие основные направленности образовательной деятельности.

Таблица 3. Основные направленности образовательной деятельности

Основные направленности	**Ориентированность**		
	региональная	**межрегиональная**	**международная**
космос	+	+	+
авиация	+	+	+
цифровые технологии	+	+	+
инженерия будущего	+	+	
новые материалы и технологии	+	+	
безопасность и устойчивое развитие	+		
биоинженерия	+		
социально-гуманитарные науки и технологии	+		
управление и экономика	+		
фундаментальные исследования	+		

Программы будут междисциплинарными, в том числе за счёт формирования брендовых компетенций университета (включая системное мышление, программирование ИТ-решений и использование искусственного интеллекта, мультиязычность и мультикультурность, эмоциональный интеллект, умение работать в условиях неопределённости, управление проектами и т.д.), и будут охватывать больше потенциальных навыков и знаний, чтобы обеспечить большую гибкость освоения программ. В целях повышения производительности труда и поддержки занятости в учебные планы образовательных программ будут интегрированы дисциплины, направленные на освоение lean-технологий, такие

как «Бережливое производство», «Бережливый регион», «Бережливое управление» и др.

Для российских школьников будут предоставляться широкие возможности по работе в кружках и обучению по дополнительным программам (для жителей Самарской области), обучению на курсах и участию в творческих конкурсах и образовательных проектах (для жителей других регионов).

Для взрослых в рамках дополнительного образования будут реализовываться программы: развивающие компетенции, востребованные рынком труда и продиктованные массовым спросом, – для жителей Самарской области; совершенствующие профессиональные компетенций в области ведущих компетенций университета – для работников предприятий и организаций России.

Для иностранных граждан на уровне довузовской подготовки подготовка к обучению на русскоязычных программах будет углублена (до уровня сдачи на сертификат русского языка как иностранного) и дополнена профильными модулями подготовки (инженерно-технической, гуманитарной, естественно-научной и т.д.). В рамках каждой из основных направленностей образовательной деятельности будут реализовываться программы бакалавриата и магистратуры на английском языке. Кроме этого, будут реализовываться дополнительные программы в виде летних школ и краткосрочных программ, в том числе на языках кроме английского.

В целом образовательный процесс трансформируется, фокусируясь на формировании компетенций с использованием цифровых инструментов (электронных баз знаний, тренажёров, симуляторов, интерактивных систем и элементов курсов, МООС и т.д.). Это потребует изменений в университетской среде, требований к ППС и дополнительных цифровых инструментов, которые описаны в соответствующих разделах.

Качество программ будет контролироваться на основании системной обратной связи от обучающихся и работодателей, а также регулярного прохождения профессионально-общественной и международной аккредитации. Для повышения конкурентоспособности, в т.ч. включения в образовательную программу дополнительных компетенций, привлечения ведущих специалистов и эффективного использования ресурсов активно будут реализовываться сетевые образовательные программы с ведущими образовательными, научными организациями и организациями реального сектора экономики.

Будет усиливаться присутствие университета в цифровом коммуникационном пространстве и в профессиональных сообществах, что позволит повысить узнаваемость бренда у школьников, их родителей, студентов других университетов, сотрудников компаний и организаций. После знакомства с

университетом потенциальные абитуриенты и слушатели будут вовлекаться в различную деятельность по профилям университета (очные и заочные летние и зимние школы, интерактивные мероприятия, мероприятия на общероссийских и международных площадках, конкурсы, олимпиады, семинары, вебинары, конференции, форумы и т.д.), в процессе которой будут лучше узнавать университет и Самарскую область.

Реализация программ высшего образования будет основана на индивидуальных образовательных траекториях, что позволит повысить эффективность и конкурентоспособность образовательных программ. Настройка траекторий будет основана на достижениях обучающегося и его цифровом следе. Траектории будут включать ядро (core), основной (major) и дополнительный компоненты (minor), а также элементы свободной траектории. При этом предлагаемые дополнительные компоненты в виде факультативов будут сформированы таким образом, чтобы по окончании обучения студенту кроме основной квалификации была присвоена дополнительная по соответствующей программе дополнительного профессионального образования.

Потенциальные работодатели и деловые партнёры будут участвовать во всех фазах образовательной программы: разработке, итоговой аттестации. Университет обеспечит глобальную конкурентоспособность выпускников, которые будут вступать в партнёрские отношения друг с другом, с индустриальными и технологическими партнерами на российском и международном рынке, на условиях трудоустройства, создания совместного бизнеса, поставщиков технологических продуктов и сервисов.

В рамках проектного обучения и принципов CDIO студенты и выпускники университета станут участниками научно-исследовательских и опытно-конструкторских, инновационных и социально значимых проектов, поддержанных в процессе обучения на конкурсной основе индустриальными и технологическими партнерами или инвесторами.

Реализация программ для школьников предполагается как очно в университете (в форме специализированных кружков и т.д.), так и за его территорией (во всероссийских лагерях и проектах, в Базовых школах РАН, в школах-партнёрах и т.д.), а также в дистанционной форме (специализированные тематические курсы, подготовка к ЕГЭ). Для определения склонностей школьников, выявления талантов университет будет проводить конкурсы и олимпиады (в первую очередь – всероссийские с международным участием и международные) в партнёрстве с госкорпорациями (Роскосмос, Ростех, Роснано и др.), ассоциациями, профильными компаниями, точками притяжения и формирования мнений (Артек, Сириус и др.). Также университет может оказывать

методическое сопровождение и выступать оператором программ и проектов на региональном (совместно с Министерством науки и образования Самарской области) и федеральном уровне (совместно с госкорпорациями и фондами).

Будут созданы унифицированные сервисы привлечения студентов, сфокусированные на наборе в университет талантливых абитуриентов со всей России и из-за рубежа и позволяющие поддерживать постоянный контакт с абитуриентами. Также будут централизованы и унифицированы службы сопровождения студентов: принятие в кампусе, сопровождение в ходе обучения (заключение договоров, электронный деканат, дополнительные сервисы), выпуска и трудоустройства.

Для привлечения иностранных обучающихся будет обеспечиваться присутствие университета в регионах интереса (работа с центрами одарённых детей, центрами подготовки к поступлению в вузы за рубежом, проведение международных конкурсов, профориентационных мероприятий при поддержке национальных ведомств, позиционирование собственных олимпиад и участие в олимпиадах ассоциаций, проведение школьных и студенческих конференций при поддержке профильных ведомств за рубежом, активное участие учёных Самарского университета в международной научной дискуссии, сетевые программы, программы двойных дипломов) и на сайтах-агрегаторах образовательных программ.

Целевые показатели в сфере образования приведены в Приложении.

Раздел 8. Молодежная политика

Молодежная политика Университета направлена на создание разнообразия условий для социализации и личностного развития обучающихся на основе культурных и нравственных ценностей, принятых в российском обществе, профессиональной и университетской среде, а также на развитие у обучающихся способности адаптироваться к меняющимся условиям на основе усвоения надпрофессиональных компетенций (системного и критического мышления, навыков разработки и реализации проектов, командной работы и лидерства, коммуникации, межкультурного взаимодействия, здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности).

Четвертая промышленная революция стремительно меняет быт и досуг людей. Молодежь, как самая мобильная часть общества, первой осваивает новшества. Молодежная политика Университета на 2021-2030 годы базируется на принципах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по реализации данной стратегии[45], с учетом положений проекта Федерального закона «О молодежной политике в Российской Федерации», принятого в первом чтении Государственной думой РФ 28 октября 2020[46].

Концепция «Общество 5.0» ставит во главу угла комфортную, качественную и безопасную жизнь человека, обеспечение его потребностей независимо от пола, расы, языка, любого иного ограничения. Это положение станет фундаментом новой молодежной политики.

Стратегический набор элементов молодежной политики Университета ориентируется на лучшие практики университетов-лидеров молодежной политики в Российской Федерации: ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»[47] и ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»[48].

Вовлечение обучающихся в опытно-конструкторские и инновационные проекты.

К 2022 году в рамках Дома научных коллабораций, студенческого Техно-инкубатора и на базе сети студенческих конструкторских бюро Университета будет создана экосистема ускоренного развития детей и молодежи, позволяющая приобретать новые знания и навыки, а также выстраивать собственную траекторию развития под руководством научных сотрудников Университета.

[45] План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации, утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945.

[46] Законопроект «О молодежной политике в Российской Федерации»: https://sozd.duma.gov.ru/bill/993419-7

[47] Молодежная политика КФУ. URL: https://kpfu.ru/junior-politics/dokumenty

[48] Концепция молодёжной политики и социально-воспитательной работы в СФУ на 2020-2023 годы. URL: http://my.sfu-kras.ru/molpol

Коллаборация школа-университет-предприятие позволит улучшить качественный состав обучающихся за счет включения в орбиту Университета школьников и учащихся средне-специальных учебных заведений, проявивших выдающиеся способности в ходе реализации опытно-конструкторских и инновационных проектов. (см. раздел 3). Особое значение имеет привлечение талантливых абитуриентов из различных регионов России посредством организации профильных мероприятий на площадках Артека, Сириуса, в рамках программы «Дежурный по планете» и др. (см. раздел 7).

К 2030 году будут существенно увеличены масштабы публикационной активности студентов, главным образом, за счет обучающихся по программам магистратуры. К 2022 году для защиты выпускной квалификационной работы будет рекомендовано иметь одну научную работу, принятую к публикации в изданиях, индексируемых в международных базах данных, к 2030 году эта норма приобретет обязательный характер. В результате доля магистерских публикаций в базах Scopus и WoS будет составлять не менее 10% от общего числа университетских публикаций.

Катализатором инновационной деятельности обучающихся станет Всероссийская форумная кампания. К 2025 году студенты и аспиранты Университета будут принимать участие не менее, чем в 70% Всероссийских форумов (Таврида – АРТ, Территория смыслов, iВолга и др.) Участие в форумах позволит обучающимся презентовать свои идеи перед экспертным сообществом, выиграть грант и реализовать проект на площадке Университета. К 2025 году общий объем финансирования инновационных творческих проектов обучающихся будет составлять не менее 5 млн. рублей в год, а к 2030 году – не менее 10 млн. рублей в год.

Вовлечение обучающихся в социально-значимые проекты.

Работа волонтерского центра Университета будет модернизирована в соответствии с Концепцией «третьей миссии университета». В 2021 году в деятельность волонтерских сообществ Университета будут внедрены принципы и стандарты работы добровольчества Агентства стратегических инициатив и Ассоциации волонтерских центров[49], что позволит унифицировать в регионе общие условия труда волонтеров: требования к обеспечению деятельности, мотивационной системе. В 2022 году в Университете будут запущены экологические волонтерские программы, связанные с проведением природоохранных мероприятий на территории городского округа Самара и

[49] Стандарт поддержки добровольчества (волонтерства) Агентства стратегических инициатив. URL: https://asi.ru/leaders/initiatives/social_leaders/volunteers/

университетского кампуса, в частности, в Ботаническом саду. В 2023 году стартует программа инклюзивного волонтерства для содействия студентам с ограниченными возможностями здоровья; к 2024 году будет создан корпус волонтеров русского языка для проведения просветительской работы среди студентов Университета и горожан.

Вместе с этим, будет произведена декомпозиция показателей федерального проекта «Социальная активность» на Университет[50]. Будет сформирован локальный банк задач для волонтеров. К 2022 году в Университете будет запущен проект «цифровые волонтеры» для помощи возрастным преподавателям, поддерживающий цифровую трансформацию образовательной деятельности Университета на основе МООС.

Университет станет пространством здорового образа жизни, центром пропаганды физкультуры и спорта. Будет расширен спектр спортивных клубов и секций. К 2022 году в структуре Университета будет создана «Лаборатория функциональной диагностики спортсменов» для оценки состояния здоровья и функционального состояния организма членов спортивных команд. К 2025 на базе Университета будут проводиться всероссийские студенческие соревнования по шести видам спорта (баскетбол, волейбол, футбол, борьба самбо, тяжелая атлетика, плавание). Количество регулярно занимающихся в спортивных секциях Университета вырастет с 800 до 1000 человек к 2030 году.

В соответствии со Стратегией развития информационного общества Российской Федераци[51] Университет будет формировать информационное поле, ориентирующее на развитие человеческого потенциала, обеспечение прав граждан на объективную достоверную, безопасную информацию и создание условий для удовлетворения их потребностей в постоянном развитии, получении новых компетенций, расширении кругозора. Особое внимание будет отдано пропаганде здорового образа жизни, социально ответственного поведения, заинтересованности в образовании и профессиональном росте, традиционным культурным, нравственным и семейным ценностям. Присутствие Университета в новых медиа будет планомерно наращиваться, и удвоится к 2030 году (с нынешних 6 до 12 официальных каналов). В 2022 году в Университете будет создано студенческое международное информационное агентство, работающее на русском языке; к 2025 году оно будет осуществлять вещание на двух языках (русский и английский), а к 2030 году – на четырех (русский, английский, испанский, китайский).

---

[50] Федеральный проект «Социальная активность» национального проекта «Образование»

[51] Стратегия развития информационного общества Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 9.05.2017 № 203

Осуществление поддержки обучающихся.

Университет продолжит наращивать виды социальной поддержки, адресованной студенческим семьям и семьям молодых преподавателей. К 2022 году будет запущена программа поддержки студенческих семей (обязательное внеочередное предоставление комнаты в общежитии, стипендия для молодых родителей, совмещающих отличную учебу с воспитанием ребенка). К 2030 году будет реализован комплексный «Семейный проект», включающий юридическую, психологическую, материальную помощь молодым семьям (до 35 лет).

В период с 2021 по 2025 год будет модернизирован процесс социализации учащихся в общежитиях. С 2021 года начнет работать программа адаптации иногородних студентов «Наставник плюс», предусматривающая единый подход к социализации обучающихся, проживающих в общежитиях, создание пространств коллективной работы и творчества в периметре общежитий, развитие инфраструктуры, прилегающей к общежитиям. Программа будет реализована на базе централизованной службы сопровождения студентов (см. раздел 7).

Университет к 2025 году станет одним из главных в регионе центров притяжения иностранных абитуриентов. Контингент приезжих из дальнего и ближнего зарубежья среди обучающихся составит 1500 человек (с учетом студентов, магистрантов, аспирантов и обучающихся на подготовительном факультете). В 2022 году будет создано профильное подразделение в Управлении внеучебной работы, которое займется социальной и культурной адаптацией иностранных граждан в российской среде.

К 2025 году в Университете будет создана площадка для реализации уникальных образовательных и развлекательных старт-апов, аналог венчурного проекта «Стрелка Холл», представляющего собой конвейер по созданию молодежных проектов. Это будет способствовать творческой реализации «нераскрывшихся» студентов, а также выведет на качественно новый уровень университетские студенческие театры эстрадных миниатюр.

Поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья будет заключаться в развитии инфраструктуры Университета для граждан с ограниченными возможностями здоровья, организации взаимодействия на постоянной основе социально-ориентированными некоммерческими организациями, осуществляющими деятельность, направленную на лиц с ОВЗ. Центр инклюзивного образования, который курирует подготовку для региона педагогов соответствующего профиля и занимается реализацией программ в основном для слепых и глухих граждан, к 2030 году охватит своей деятельностью и иные категории лиц с ограниченными возможностями.

Раздел 9. Политика управления человеческим капиталом

В части развития кадрового потенциала планируется за счёт привлечения молодёжи к 2030 году достичь и поддерживать средний возраст НПР на уровне 45 лет (на текущий момент средний возраст НПР по Университету составляет 50,2 года). Омоложение НПР произойдет как путём закрепления молодых кадров, закончивших обучение в самом Университете, так и путём привлечения молодых НПР с опытом работы в сторонних ведущих университетах и научных организациях. Для достижения этого показателя будет нанято порядка 100 НПР в возрасте 30-35 лет.

Кроме молодых НПР, Университет привлечёт к совместной проектной деятельности для работы по совместительству высококвалифицированные кадры из ведущих научных организаций. В результате общая доля НПР с учёной степенью должна вырасти с 77,3 % в 2020 году до 80% в 2024 году и до 82 % в 2030 году, а также привести к росту публикационной активности, в том числе в соавторстве с зарубежными научными коллективами (см. раздел 5).

Развитие управленческого состава Самарского университета будет происходить путём привлечения сотрудников, относящихся к административно-управленческому персоналу, из ведущих университетов и научных организаций. Новые сотрудники будут привлекаться к административной работе на должности начальников управлений, отделов, секторов и служб. Ежегодно планируется найм 2-3 таких руководителей.

Университет сформирует новую модель преподавателя-новатора, соответствующую парадигме «Университета 3.0», обладающего мягкими и мета-навыками, создающего и коммерциализующего собственные научно-образовательные продукты в кооперации с исследователями и практиками, и внедрит её к 2025 году. Преподаватели-новаторы, опираясь на результаты научной и инновационной деятельности обеспечат: трансфер знаний путем разработки и реализации рыночно-ориентированных образовательных программ, проектное обучение и генерацию идей, запуск инновационной деятельности в студенческой, научной и бизнес-среде.

НПР Университета будут обладать и применять цифровые компетенции при сопровождении обучающихся в образовательных и научно-исследовательских процессах, а также при разработке новых цифровых инструментов обучения.

Для повышения конкурентоспособности программ будет усилен кадровый потенциал в части активного привлечения специалистов реального сектора, иностранных преподавателей, а также увеличения вовлеченности НПР университета в реализацию дополнительных образовательных программ (до 50% всех НПР университета к 2030 г.).

Университет привлечёт к участию в образовательной деятельности до 2025 года не менее 10 молодых амбициозных предпринимателей и бизнесменов для обмена опытом в сфере управления, поскольку в современной парадигме личные примеры успеха являются главным мотиватором для сотрудников и, помимо этого, позволяют формировать позитивное восприятие Университета со стороны.

Политика Университета в части найма новых иностранных НПР и российских НПР со степенью PhD зарубежных университетов будет направлена

на привлечение ведущих учёных, с одной стороны, и формирование нового поколения, с другой стороны, которые возглавят центры превосходства и ключевые лаборатории. К 2030 году их количество увеличится и составит 9 % от числа НПР, что соответствует среднему количеству иностранных НПР в университетах, входящих в группу 401-500 мировых рейтингов.[52]

Для быстрого формирования нового поколения учёных с мировым опытом акцент при подборе иностранных НПР будет сделан на перспективных учёных, ещё не заработавших себе «громкое имя», но уже зарекомендовавших себя в исследованиях и публикациях по прорывным направлениям развития.

При этом с 2022 года будет осуществляться поиск и найм на работу в Университет лауреатов международных конкурсов по различным направлениям, включая лауреатов Нобелевской, Филдсовской и других премий, обладающих высоким индексом Хирша. До 2025 года Университет планирует нанять до пяти таких высококвалифицированных специалистов.

Предполагается динамическое развитие системы кадрового резерва и омоложение управленческой команды через привлечение наиболее активных НПР к работе на должности директоров институтов, деканов факультетов, заведующих кафедрами. Для повышения профессионального уровня, участники этой системы будут проходить стажировки и повышение квалификации в ведущих университетах мира и в российских научных организациях. К 2025 году каждое подразделение Университета будет иметь не менее двух работников в возрасте до 50 лет, включённых в кадровый резерв на замещение руководящих должностей.

Закрепление НПР и управленческих кадров, приглашаемых в Университет, имеющих опыт работы в топ-500 мировых университетов или в ведущих научных организациях, будет происходить, в том числе, через предоставление жилья молодым учёным и преподавателям в общежитиях квартирного типа, расположенных на кампусе, за счёт средств Университета.

Развитие кадрового потенциала НПР будет осуществляться через организацию соответствующих сервисов и программ, участие в специализированных мероприятиях и повышение компетенций сотрудников рекрутингового подразделения.

Будет трансформирована служба подбора и развития персонала, в функционале которой появятся новые направления деятельности, такие как: точечный подбор сотрудников из ведущих мировых научных организаций и университетов, входящих в топ-500 мировых институциональных рейтингов; работа с выпускниками ведущих университетов мира для их трудоустройства в Университете; создание и модерация нового специализированного сайта в экосистеме Университета по привлечению талантов; подготовка и проведение

[52] Показатель количества иностранных НПР по университетам, входящим в группу 401-500 институциональных рейтингов, составляет, в среднем, 12% и выше: Университет Тренто - 111 иностранных НПР или 12% от среднесписочного количества НПР; национальный технологический университет Тайпей – 88 или 12%; университет Ruhr-Universität Bochum (Германия) – 162 иностранных сотрудника (13% от числа НПР); Hasselt University (Бельгия) – 167 или 29%. Аналогичное среднее значение по ведущим российским университетам в 2020 году составляет 8%.

стажировок сотрудников в ведущих университетах мира и научных организациях; проведение аттестационных мероприятий.

Раздел 10. Политика в области цифровой трансформации

Политика в области цифровой трансформации Университета направлена на повышение эффективности образовательной, научной, управленческой деятельности, вхождение в международное научно-образовательное пространство на основе развития и внедрения цифровых технологий, средств реализации гибких бизнес-процессов, ориентированных на нужды потребителей.

Университет произведёт цифровую трансформацию процессов в образовательной и научной деятельности, системах управления Университетом, кампусом и IT инфраструктурой, направленную на построение единой университетской экосистемы по принципам Индустрии 4.0.[53] Для формирования экосистемы будет создана единая цифровая платформа Университета, предоставляющая всем категориям пользователей удобный доступ к персонифицированным сервисам, содержащим необходимые данные и инструменты для организации коллективной и индивидуальной работы.

Основным инструментом цифровой коммуникации станет личный кабинет: единый для всех, но персонализированный для конкретного человека и предоставляющий информацию и сервисы таргетированно.

Цифровая трансформация образовательной деятельности.

В период 2021-2025 гг. электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС) Университета будет развита и трансформирована в открытую цифровую образовательную среду с использованием облачных технологий и единой точкой входа, обеспечивающую возможность интеллектуального конструирования гибкой индивидуальной образовательной траектории.

В единой LMS Университета будут фиксироваться цифровые следы каждого обучающегося. К 2030 году использование технологий искусственного интеллекта обеспечит автоматизацию выбора и мониторинг успешности реализации персональных траекторий развития с учетом имеющихся компетенций, социальных характеристик и психологических аспектов личности.[54] Цифровой след обучающегося будет формироваться на протяжении индивидуальной образовательной траектории полиуровневого образовательного маршрута (от абитуриента до слушателя дополнительных образовательных программ).

До 2025 года станет обязательным использование МООС – собственных и ведущих университетов - по всем универсальным компетенциям. К 2030 году во всех образовательных программах будут применяться цифровые симуляторы, виртуальные лаборатории и игровые методы обучения на основе искусственного интеллекта.

Цифровая трансформация научной деятельности.

---

[53] Roland Berger Trend Compendium 2030. Megatrend 5 Dynamic technology & innovation. URL: https://www.rolandberger.com/publications/publication_pdf/roland_berger_trend_compendium_2030___trend_5_dynamic_technology_and_innovation.pdf

[54] Deloitte. Global development of AI-based education. URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte-cn-tmt-global-development-of-ai-based-education-en-191108.pdf

Будет создана единая цифровая платформа Университета для проведения совместных исследований и сетевого взаимодействия участников. Существующая в Университете система учета научных договоров к 2025 году будет развита в систему управления и сопровождения научных и технологических проектов и программ исключительно в электронном виде.[55]

Обновление научного оборудования и приборной базы будет производится с учетом их использования преимущественно в формате центров коллективного пользования (ЦКП) с возможностью удаленного доступа, до 2025 года будет создана единая система учета использования оборудования.

Спектр доступных для исследователей и научных работников информационных сервисов будет расширяться за счет использования новых электронных профессиональных баз данных, информационных справочных и аналитических систем, специализированного программного обеспечения.

Цифровая трансформация системы управления.

До 2025 года Университет переведет административные и образовательные процессы исключительно на электронный документооборот, к 2030 году будет произведена цифровизация всех основных процессов в Университете.

Для административно-управленческого персонала на основе существующей системы личных кабинетов будут созданы информационные сервисы, позволяющие к 2025 году с использованием средств BI, а к 2030 году с применением систем искусственного интеллекта принимать качественные управленческие решения, основанные на данных.

Существующие учетные сервисы будут объединены и трансформированы в систему учета и анализа всех видов ресурсов, управления и контроля эффективности их использования – земельных участков, зданий, помещений, оборудования, программного обеспечения, финансов (до 2025 года), компетентностных карт работников (до 2030 года).

*Цифровая трансформация кампуса и IT инфраструктуры***.**

В Университете будут внедрены информационные системы и сервисы управления кампусом в идеологии smart campus: контроль и управление зданиями и помещениями, общежитиями, оптимизация потребления энергоресурсов, управление вспомогательной и социальной инфраструктурой – спортивные объекты, парковки, пункты питания и т.д.[56]

Аудитории, конференц-залы, коворкинг-зоны и другие пространства массового использования будут оснащены удобной инфраструктурой для организации коллективной и индивидуальной работы, зарядными станциями, подключением к корпоративной сети и мультимедийными средствами.

К 2025 году внедряемая в настоящее время единая кампусная карта станет цифровым идентификатором для обеспечения персонализированного доступа

[55] Digital research and innovation: why do platforms prevail? https://www.komninos.eu/digital-research-and-innovation-why-do-platforms-prevail/

[56] Huawei's Smart Campus Digital Platform. https://e.huawei.com/en/digital-platform/smart-campus

обучающихся и работников к цифровым сервисам Университета, таким как доступ в аудитории, электронный читательский билет, учет присутствия на занятиях и т.д., к 2030 году будет создана система интеллектуального контроля и управления доступом ко всем объектам инфраструктуры и навигации по ним.

Ключевыми направлениями деятельности Университета в области цифровой трансформации станут следующие.

1. Цифровая трансформация бизнес-процессов.

Цифровая трансформация затронет все бизнес-процессы Университета. Она будет производиться путем последовательного целенаправленного изменения принципов и методов работы, увеличения гибкости бизнес-процессов с целью повышения их эффективности. В трансформированных бизнес-процессах все документы будут формироваться и обрабатываться исключительно в цифровом виде.

Для этого будут производиться:

− структурная перестройка бизнес-процессов для исключения дублирования при вводе и обработке данных и организации работы во всех цифровых сервисах только с верифицированными актуальными чистыми данными с использованием технологий MDM (Master Data Management);

− создание сервиса единого окна с целью трансформации рутинных бизнес-процессов и формирования типовых документов;

− создание интеллектуальных аналитических систем, сервисов поддержки принятия решений на основе данных;

− разработка системы взаимодействия с контрагентами и партнерами в соответствии с методологией Customer Relationship Management и сквозными цифровыми сервисами продажи своих образовательных продуктов (до 2025 года) и других компетенций (до 2030 года) в рамках единой CRM-системы;

− создание интеллектуальной системы построения учебного расписания с учетом индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;

− создание единой службы поддержки (helpdesk) для всех обучающихся и работников по формированию запросов на изменения и решению их проблем;

− развитие системы внутрикорпоративных коммуникаций;

− массовое внедрение игровых методов обучения, модели blended learning, проектного обучения и междисциплинарного взаимодействия, в том числе за счет создания профильных студенческих конструкторских бюро, наставничества (mentoring), формирование сообществ.

2. Развитие сервисов единой цифровой платформы Университета.

Единая цифровая платформа Университета объединит в себе платформенные решения и сервисы для обучения, научной деятельности (исследований, консалтинга и т.д.), менеджмента и социального взаимодействия.

Владельцы ключевых бизнес-процессов Университета в ходе их трансформации будут играть главную роль в формировании концепции создания цифровых сервисов. Разработка, внедрение и сопровождение сервисов будут

нацелены на удобство и формирование ценностей для конечных пользователей и потребителей.

Все сервисы станут элементами единой цифровой платформы Университета, а организация доступа к ним будет осуществляться единым центром управления и поддержки пользователей.

Развитие сервисов единой цифровой платформы Университета будет производиться по следующим направлениям:

− глубокая модернизация корпоративного портала как площадки интеграции данных различных информационных сервисов, объединяемых мультиязычным официальным сайтом, личными кабинетами пользователей и web-приложениями;

− объединение сервисов электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) в единую образовательную платформу, обеспечивающую реализацию всех видов индивидуальных и групповых образовательных активностей в форматах онлайн и оффлайн, доступ к образовательным сервисам других платформ и университетов, оценивание индивидуальных результатов изучения образовательного контента и прокторинг;

− трансформация электронного портфолио обучающегося в мощный цифровой инструмент для адаптивного выбора индивидуальных образовательных траекторий в масштабе Университета на основе систем искусственного интеллекта в соответствии с запросами обучающихся;

− создание индивидуальных цифровых ассистентов, виртуальных консультантов на основе чат-ботов с применением технологий искусственного интеллекта;

− разработка средств контентного сопровождения англоязычной версии официального сайта Университета для обеспечения динамичного предоставления актуализированной информации для иностранных целевых аудиторий;

− разработка мобильных приложений для удобного доступа к сервисам цифровой среды Университета, включая работу с цифровым портфолио, навигацию по кампусу Университета и интерактивное взаимодействие, средства поддержки пользователей и т.д;

− создание цифровых сервисов для проведения совместных исследований и сетевого взаимодействия участников, цифрового конструктора компетенций, системы управления и сопровождения научных и технологических проектов и программ;

− создание единой информационной системы учёта всех материально-технических ресурсов Университета.

3. Развитие инфраструктуры цифровых сервисов.

Для обеспечения решения задач цифровой трансформации Университета будет развиваться информационно-телекоммуникационная инфраструктура, поддерживающая образовательную и научную деятельность, а также административные, обеспечивающие и вспомогательные процессы.

Для этого будут производиться:

− модернизация собственной инфраструктуры хранения и интеллектуальной обработки данных, создание центра обработки данных с применением облачных технологий и виртуализацией вычислительных мощностей как главной технологической площадки для работы всех университетских цифровых систем и сервисов, обеспечения бесперебойности образовательного процесса, эффективного использования имеющихся лицензий на программное обеспечение;

− модернизация телекоммуникационной инфраструктуры корпоративной сети и оборудования доступа ко внешним сетям;

− модернизация собственного суперкомпьютерного центра как центра коллективного пользования для проведения большого объема наукоемких расчетов как для учебных и научных целей, так и в интересах внешних заказчиков;

− создание инфраструктуры для подключения и использования ресурсов цифровой платформы Университета – беспроводной доступ к корпоративной сети, мультимедийное оборудование, инфокиоски, сервисы печати и тиражирования в формате самообслуживания (при проведении ремонта и трансформации общественных пространств, аудиторий, лабораторий и конференц-залов);

− создание новых видеостудий с инфраструктурой для записи и самозаписи;

− закупка лицензионного программного обеспечения и поддержка имеющихся лицензий, в том числе передовых CAE/CAD/CAM/PLM систем;

− реализация комплекса мер по обеспечению информационной безопасности и защите персональных данных, включающих в себя как физическую защиту ключевых объектов инфраструктуры с резервированием их элементов, так и организационные мероприятия, внедрение политик безопасности, правовое регулирование.

Данная инфраструктура позволит обеспечить безопасное и эффективное с точки зрения доступности данных хранение цифровых профилей и следов обучающихся при реализации индивидуальных образовательных траекторий, массовое использования электронного обучения, комфортное использование внутренних пространств.

4. Наполнение цифровой платформы Университета научными и образовательными электронными ресурсами и базами данных.

Образовательные, библиотечные и исследовательские сервисы будут полностью интегрированы в единую цифровую платформу Университета, реализуя возможность удаленного доступа всех пользователей к ресурсам и обеспечивая их информационные потребности и запросы в цифровом виде.

Для этого будут производиться:

− поддержка существующих и создание новых МООС по своим основным компетенциям;

− расширение использования МООС ведущих университетов при реализации своих образовательных программ;

− дальнейшее наполнение единой LMS Университета электронными учебниками, образовательным контентом, материалами для самостоятельного изучения и самоконтроля;

− создание удалённых учебных и научных лабораторий, в том числе использующих технологии дополненной, виртуальной и смешанной реальности (AR/VR/MR);

− подписка на научные электронные ресурсы и базы данных, в том числе международных компаний – Elsevier, Clarivate Analytics, SpringerNature и др. для обеспечения исследовательской деятельности;

− подписка на электронные библиотечные системы для поддержки образовательного процесса;

− дальнейшее наполнение репозитория Университета научным и образовательным контентом, создаваемым работниками Университета, выпускными квалификационными и другими работами обучающихся;

− разработка интерактивных дистанционных образовательных сервисов и цифровых симуляторов с применением систем искусственного интеллекта.

Раздел 11. Кампусная политика

При планировании развития кампуса Университетом учитываются различные факторы, влияющие на скорость и направления изменений. В частности:

1. Ограничения и рамки:

- Университет не является собственником инфраструктуры, любое изменение необходимо согласовывать с учредителем;
- Университет ограничен в финансовых средствах на значительные инфраструктурные изменения;
- требования к образованию и, как следствие, к образовательной инфраструктуре устанавливаются на федеральном уровне (образовательные стандарты, условия лицензирования и т.д.);
- Университет не располагает достаточным количеством земельных участков для нового строительства.

2. Тренды развития:

- цифровизация экономики;
- академическая мобильность и доступность образования;
- экотренд;
- включенность в региональную экосистему;
- концепции «Общество 5.0» и «Индустрия 4.0».

3. Негативные тренды:

- устаревание материально-технической базы идет быстрее, чем капитальные и текущие ремонты могут ее воспроизвести, недостаточная скорость развития;
- увеличение количества нормативных актов и ужесточение требований (пожарная безопасность, требования по ремонту объектов культурного наследия, требования по содержанию особо охраняемых природных территорий, требования к технической документации при проектировании и пр.).

Целями кампусной политики Университета являются формирование на территории Университета уникальной, привлекательной и конкурентоспособной кампусной инфраструктуры при оптимальном сочетании стоимости и функционала, а так же создание, запуск и поддержание в автоматическом режиме новых кампусных процессов, в случае необходимости цифровая трансформация и ликвидация существующих.

Руководствуясь принципами энергоэффективности и экологичности проводимых изменений, доступности и понятности инфраструктуры для всех категорий граждан, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья, приоритетными направлениями развития кампуса станут:

1. Трансформация общественных пространств в пространства типа коворкинг-зон с доступом 24/7 (холлы, коридоры, незадействованные в основных процессах помещения, библиотеки, столовые, спортивная инфраструктура). Целевой показатель – до 5600 кв.м трансформированных общественных пространств к 2030 году.

2. Трансформация аудиторного фонда Университета в мультифункциональные помещения с трансформируемой мебелью, возможностью быстрой перестройки помещения под ведение любого типа деятельности (семинар, выступление, выставка, трансляция, конференция и пр.) Целевой показатель – трансформация 7500 кв.м общеуниверситетского аудиторного фонда к 2030 году.

3. Реконструкция и ремонт существующих учебно-лабораторных корпусов с уходом от коридорно-кабинетной системы. Целевой показатель – реконструкция до 8 000 кв.м. и ремонт до 80 000 кв.м. площадей корпусов (при условии дополнительного финансирования).

4. Благоустройство территории с созданием новых активностей. Целевой показатель – благоустройство и трансформация 16 Га площади земельных участков (при условии дополнительного финансирования).

5. Реконструкция существующего и строительство нового жилого фонда с уходом от коридорного типа расселения и удобств к блочному либо индивидуальному. Целевой показатель – создание 1500 дополнительных мест для проживания за счет нового строительства, получение до 1400 комфортных мест для проживания за счет реконструкции 3-х общежитий (№ 2, 3, 4) (при условии дополнительного финансирования).

6. Цифровая трансформация кампусных процессов, насыщение инфраструктуры цифровыми сервисами, в том числе цифровые аудитории, цифровой деканат и др. (см. раздел 10).

В целом выполнение мероприятий по трансформации инфраструктуры Университета принесет значительный позитивный эффект для всех пользователей кампуса. Студенты станут чаще проводить внеучебное время в стенах Университета за счет имеющихся мультифункциональных пространств общего пользования, улучшится качество проживания в жилом фонде, Университет получит конкурентное преимущество в виде жилых площадей комфорт класса. Созданные возможности аудиторного фонда будут способствовать запуску новых форматов обучения на территории Университета и в онлайн среде.

Для проектной и самостоятельной работы обучающихся будет создана среда, включающая лаборатории и общественные пространства, и инфраструктура, дающая доступ к информации и сервисам. В рамках этого направления будут как создаваться, так и инфраструктурно развиваться и трансформироваться существующие новые молодежные лаборатории, передовые инженерные школы, инжиниринговые центры, центр искусственного интеллекта, стартап инкубатор.

С целью реализации третьей миссии университета будет проведена работа по инфраструктурной трансформации музея авиационных двигателей, реэкспозиции музея авиации и космонавтики, созданию на базе одного из корпусов университета дома научных коллабораций общей площадью 3200 кв.м.

Новая политика распределения и закрепления площадей за структурными подразделениями в сфере образования и науки будет способствовать усилению

синергетического эффекта за счет увеличения количества пространств «пересечений» и «точек притяжения», а так же создавать условия для комфортного запуска и сопровождения индивидуальных образовательных траекторий и новых образовательных программ.

В качестве приоритетного направления инфраструктурного развития Кампуса в перспективе 2030 года рассматривается возможность полной либо частичной (в части подготовки специалистов IT направления) релокации Университета на новую площадку - кампус, планируемый к созданию по инициативе Правительства Самарской вблизи стадиона «Самара-арена» в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров национального проекта «Наука и университеты».

Размещение на площадях нового кампуса мирового уровня, построенного с учетом современных тенденций по организации междисциплинарного и межвузовского взаимодействия и подготовленного для размещения современных лабораторий и оборудования, позволит университету не только привлекать талантливых абитуриентов со всего мира, но и решить ряд инфраструктурных проблем. В частности, будет решена проблема дефицита мест в общежитиях, сократятся издержки на содержание инфраструктурных объектов (за счет их омоложения и сосредоточения на одной территории), повысится их энергоэффективность, будет реализован принцип многофункциональности объектов, университет получит дополнительные площади для развития и расширения образовательной и научной деятельности.

Общая потребность в площадях для размещения Университета на новой площадке при условии полной релокации оценивается в 160 тыс. кв. м научно-образовательных и вспомогательных площадей и не менее 8 тыс. койко-мест в общежитиях. В случае частичной релокации университета потребность в научно-образовательных и вспомогательных площадях составит 24700 кв.м. и 3168 койко-мест в общежитиях.

Раздел 12. Финансовая модель

Финансово-экономическая модель определяет устойчивое развитие Университета. Модель основывается на концепции проектно-ориентированной системы управления научно-образовательной деятельностью и процессной системы, обеспечивающей непрерывное функционирование и развитие всей необходимой инфраструктуры Университета. Проектно-ориентированная система предполагает формирование программ, включающих пул проектов по ведению основной и дополнительной образовательной деятельности, по реализации научно-исследовательских работ и созданию опытно-конструкторских разработок, по оказанию наукоёмких услуг и по организации высокотехнологичных инновационных производств. Процессная система ориентирована на централизованное управление интегральными ресурсами Университета в сочетании с распределенным управлением локальными ресурсами центров финансовой ответственности, включая наиболее крупные подразделения – институты, наделенные финансовыми полномочиями и автономией в принятии решений.

Реализация финансово-экономической модели в период 2020 – 2030 гг. отражена на диаграммах доходов, расходов и инвестиций Университета (рис. 1-2). Динамичный рост доходов при более эффективном расходовании средств на текущую деятельность позволяет ежегодно увеличивать размер инвестиций, направляемых на развитие проектно-ориентированной системы и материально-технической базы. Под внешними инвестициями понимаются внешние гранты и программы развития; под внутренними – собственные средства Университета.

Общая сумма доходов в 2020 году составит 3392 млн. рублей[57], в 2024 году - 4650 млн. рублей, в 2030 году - 6180 млн. рублей. Расходы Университета в 2020 году составят 3477 млн. рублей, в 2024 году - 4600 млн. рублей, в 2030 году - 6130 млн. рублей.

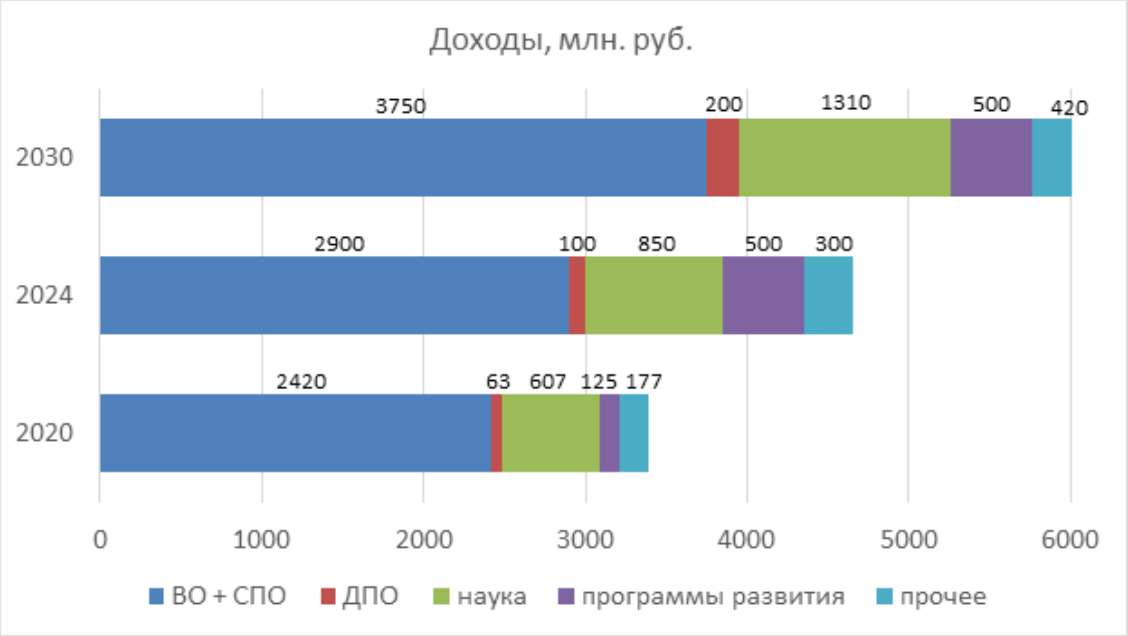

Рис. 2. Прогноз общеуниверситетских доходов по основным разделам

[57] Не включая переходящий остаток с 2019 года в размере 148,7 млн. рублей.

Рис. 3. Прогноз общеуниверситетских расходов по основным разделам и инвестиций

Ежегодный объем инвестиций будет расти с 390 млн. руб. в 2020 году до 750 млн. руб. в 2024 году и 1 500 млн. руб. в 2030 году. При этом будет увеличиваться доля внутренних инвестиций в их общем объеме: с 20% в 2020 году до 30% в 2024 году и до 50% в 2030 году.

Текущая финансово-экономическая модель переформатируется с целью усиления роли Университета в развитии Самарского региона при одновременном расширении присутствия в аэрокосмической сфере на глобальных рынках.

Финансово-экономическая модель предполагает достижение следующих ключевых характеристик:

- совокупный объем доходов по всем источникам на одного НПР к 2024 году составит не менее 4,2 млн. руб., к 2030 году составит не менее 5,6 млн. руб., при доли внебюджетных доходов порядка 35-40%;

- совокупный объем доходов от НИОКР, консультационных услуг, а также инновационной деятельности, в расчете на одного НПР к 2024 году составит 0,85 млн. руб., к 2030 году составит 1,3 млн. руб.;

- объем доходов от НИОКР, консультационных услуг, а также инновационной деятельности, оказанных предприятиям и организациям аэрокосмической сферы в расчете на одного НПР к 2024 году составит 0,33 млн. руб., к 2030 году составит 0,43 млн. руб.;

- объем доходов от НИОКР, консультационных услуг, а также инновационной деятельности, оказанных предприятиям и организациям Самарского региона в расчете на одного НПР к 2024 году составит 0,31 млн. руб., к 2030 году составит 0,49 млн. руб.;

- общее число жителей Самарского региона, в том числе работников промышленных предприятий и организаций госсектора, прошедших повышение

квалификации и переподготовку в Университете к 2024 году составит не менее 11 000 человек в течение года, к 2030 году – не менее 15 000 человек в течение года;

- общее число обучающихся по основным образовательным программам высшего образования в интересах и по заказу Минобрнауки и других региональных отраслевых ведомств (в т.ч. министерство экономического развития, министерство промышленности и торговли, министерство труда, занятости и миграционной политики) Самарской области, а также предприятий региона к 2024 году составит 500 чел., к 2030 году - 850 человек.

Доходы от образовательной деятельности

В части высшего образования ожидается планомерный рост численности обучающихся по всем ступеням образования при перераспределении в пользу магистратуры и аспирантуры. В 2024 году общий контингент обучающихся увеличится на 15-20%, а в 2030 году на 20-25% по отношению к контингенту в 2020 году.

В части дополнительного образования ожидается увеличение общего числа программ и курсов (до 400 в 2024 году, до 600 в 2030 году), востребованных у разного типа потребителей (абитуриентов, обучающихся и выпускников Университета, жителей региона, иностранных слушателей, работников предприятий и работников социальной сферы), а также роста числа слушателей. Значительным образом увеличится количество программ, созданных с применением дистанционных образовательных технологий и МООС.

Рост доходов будет иметь место за счет увеличения числа обучающихся по программам высшего образования, аспирантуры и докторантуры, а также, значительным образом, за счет увеличения количества слушателей по дополнительным образовательным программам не менее чем на 60% в 2024 году (не менее чем на 150% в 2030 году). Рост доходов по образовательной компоненте составит 20 ... 25% к 2024 году (50 … 60% к 2030 году).

Доходы от научной и инновационной деятельности

В сфере научно-исследовательской и инновационной деятельности продолжится диверсификация привлекаемых источников финансирования и расширение числа индустриальных партнеров и заказчиков, в том числе за счет иностранных организаций.

В результате рост объема доходов к 2024 году составит порядка 32 % и достигнет 837 млн. рублей (к 2030 году – 1310 млн. рублей).

Произойдут изменения в структуре доходов по источникам финансирования. Продолжится повышение доли внебюджетных НИОКТР в структуре доходов Университета. Произойдет их рост в общем объеме средств по научно-исследовательской и инновационной деятельности с 60% в 2020 году до 72% в 2024 году и 75% в 2030 году. Доходы из внебюджетных источников будут расти более быстрыми темпами за счет разработки и реализации программ сотрудничества с государственными корпорациями, развития службы маркетинга,

приоритетной поддержки инициативных исследований, направленных на разработку инновационных коммерчески востребованных продуктов, и организации собственных высокотехнологичных производств.

Изменится также и отраслевая структура получаемых доходов. Будет продолжение активной работы в аэрокосмической сфере, при этом произойдет значительный рост доходов от IT, приборостроения и инжиниринговых услуг. Также возрастет доля исследований и услуг в области социо-гуманитарных наук.

Прочие доходы

Рост прочих доходов Университета будет обусловлен активным участием в реализации проектов и мероприятий:

- молодежные научно-образовательные, социальные, патриотические и иные проекты, такие как «Всероссийский фестиваль науки», «Всероссийский конкурс молодежных проектов» и другие, заказчиками которых выступают органы федеральной и региональной исполнительной власти;
- студенческая олимпиада «Я – профессионал», соревнования WorldSkills и иные мероприятия и проекты АНО «Россия – страна возможностей»;
- мероприятия, реализуемые в рамках национальных проектов «Цифровая экономика», «Образование», «Наука и университеты» и «Демография»;
- другие значимые мероприятия и проекты регионального, федерального и международного уровней.

Активно будут развиваться финансово-экономические механизмы, направленные на увеличение и оптимизацию бюджета Университета:

- использование современных цифровых сервисов и открытых международных стандартов в части финансовой деятельности;
- размещение временно свободных финансовых средств на банковских депозитах, вкладах и других финансовых продуктах;
- развитие деятельности эндаумент-фонда, фонда содействия развитию Университета и других форм поддержки и фандрайзинга.

Рост доходов по прочим видам деятельности составит 25... 30% к 2024 году (70 ... 80% в 2030 году).

Расходы

В рамках реализации программы развития будет проведена дальнейшая работа по оптимизации затрат на текущую деятельность с целью концентрации ресурсов на проектах, обеспечивающих дальнейшее развитие Университета.

Для повышения эффективности использования фонда оплаты труда предполагается дальнейшее совершенствование структуры и укрупнение подразделений, сокращение учебно-вспомогательного и хозяйственного персонала (до 15% к 2024 году), в том числе за счет перевода сервисных процессов (например, таких как автотранспортное обеспечение, обеспечение питания и других) на аутсорсинг. Ежегодное количество оптимизируемых подразделений составит не менее 5 до 2024 года. Оптимизация структуры Университета будет реализована через деятельность постоянно действующей

комиссии по оптимизации подразделений, которая сформирует наиболее прогрессивную структуру Университета, работающую по проектному принципу и отвечающую всем требованиям времени к современному цифровому предпринимательскому Университету.

Улучшение качества процессов управления наряду с цифровизацией сервисов позволят повысить уровень согласованности, скорость принятия, реализации и контроля управленческих решений. Все это повлечет сокращение административно-управленческого персонала, к 2024 году на 8-10%, уменьшение текущих расходов и увеличение средней заработной платы сотрудников Университета на 20% к 2024 году по отношению к текущему уровню. Будет осуществлен перевод на эффективные договоры следующих категорий работников: административно-управленческого персонала – к 2022 году, учебно-вспомогательного персонала – к 2024 году.

Оптимизация расходов на содержание материально-технической базы Университета будет базироваться на использовании многоуровневой информационно-аналитической системы учета и контроля функционирования объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества. Эффективность использования материально-технической базы Университета будет обеспечена внедрением системы мер по повышению вовлеченности и ответственности структурных подразделений Университета в управлении имущественным комплексом.

Раздел 13. Система управления

Система управления будет развиваться в целях совершенствования каждого процесса, реализуемого в рамках его научно-образовательной и инновационной деятельности. Управление строится на основании проектно-ориентированной и процессной систем управления.

Принципами управления являются 1) открытость, 2) публичность, 3) коллегиальность и 4) конкурентность выработки и принятия управленческих решений, а также 5) прозрачность их реализации, мониторинга текущей эффективности исполнения и конечной приемки результатов, в т.ч. 6) на основе цифровизации системы управления процессами и данными.

Проектно-ориентированная система используется для управления пулом конкурсных проектов по ведению образовательной деятельности (интегрированные сквозные образовательные программы, сетевые и практико-ориентированные образовательные программы, программы дополнительного образования, договорное взаимодействие с партнерами, разработка и реализация программ развития подразделений), по реализации научно-исследовательских работ (целевые исследовательские проекты, реализуемые при поддержке Университета, научных и инновационных фондов, региональных и федеральных программ и ведомств), созданию опытно-конструкторских разработок, оказанию наукоёмких услуг и организации высокотехнологичных инновационных производств. Для обеспечения коллегиальности (принцип №3) и конкурентности (принцип №4) исполнения научно-образовательных проектов формируются соответствующие целевые (предметные) комиссии по конкурсному отбору (принцип №3) и приемке результатов их исполнения проектов (принцип №4). Предметные комиссии рассматривают поступающие в них предложения от структурных подразделений и НПР Университета (принципы №1 и 2), выполняют экспертную оценку и приемку результатов их выполнения (принцип №5).

Важным направлением работы Университета становится сопровождение и управление проектной деятельности научно-образовательного центра «Инженерия будущего» Самарской области (НОЦ) в рамках интеграции деятельности членов НОЦ по всем вопросам решения комплексных задач науки, инноваций, образования и производства высокоинтеллектуальных продуктов и услуг. Университет определен головной организаций НОЦ и на его площадке будет создан проектный офис НОЦ, обеспечивающий организацию и синхронизацию исполнения проектов и мероприятий НОЦ его членами.

В Университете накоплен позитивный опыт проектного управления крупными научно-образовательными проектами, в т.ч. при реализации Программы развития Национального исследовательского аэрокосмического университета и Программы повышения конкурентоспособности Университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013 - 2020 годы. Накопленный опыт проектного управления будет использован и развит с учетом озвученных выше принципов коллегиальности и прозрачности управленческих механизмов, а также в соответствии с системой менеджмента качества и требованиями актуальных международных стандартов.

Процессная система используется для управления ориентирована на централизованное управление ресурсами Университета в сочетании с распределенным управлением локальными ресурсами центров финансовой ответственности, включая наиболее крупные подразделения – институты, наделенные финансовыми полномочиями и автономией в принятии решений.

Управление Университетом строится на основе утвержденной структуры Университета и использованием цифровых технологий. При управлении Университетом используются следующие управленческие уровни и соответствующие им структурные единицы:

- наблюдательный совет Университета, рассматривающий изменения в устав Университета, создание филиалов, представительств, юридических лиц, крупные хозяйственно-финансовые планы и сделки. Также деятельность наблюдательного совета включают в себя обсуждение крупных проектов и предложений по их реализации в области научно-исследовательской и инновационной деятельности, рассмотрение стратегий их инициации и исполнения, выявление новых направлений развития и гринфилдов, а также организацию мероприятий, связанных с привлечением дополнительных внебюджетных средств и финансового обеспечения;

- конференция работников и обучающихся Университета, обладающая в соответствии с уставом Университета правами избрания ученого совета, принятия программы развития Университета, принятия коллективного договора.

- ученый совет Университета, являющийся коллегиальным органом общего управления Университетом, утверждающим все основные локальные нормативные акты и обсуждающим вопросы структуры университетских подразделений, финансовые и стоимостные вопросы оказываемых услуг и всех аспектов их реализации;

- ректор, являющийся главным единоличным исполнительным органом, осуществляющим текущее руководство всей деятельностью Университета;

- президент, выполняющий представительские функции;

- научный руководитель, участвующий в решении вопросов совершенствования научной деятельности;

- службы и административные подразделения, оказывающие сервисные функции по своему профилю (образовательные, научно-исследовательские, инновационные, кадровые, документарные, по общим вопросам, процессам и процедурам, а также по координации работ с зарубежными и отечественными научными и образовательными организациями, индустриальными партнерами и ведущими университетами);

- институты, объединяющие факультеты, кафедры и лаборатории, ведущие образовательную, научно-исследовательскую и инновационную деятельность с высокой долей организационной и финансовой автономии на основе создания и реализации своих программ развития (дорожных карт), а также с конкурентным формированием кадрового управленческого резерва;

- общественные и профессиональные объединения работников и студентов, обсуждающие итоги деятельности Университета и формирующие обратную связь в интересах совершенствования управленческих процессов.

Все указанные стратегии, механизмы, структуры и уровни управления Университетом направлены на поступательное развитие образовательной, научно-инновационной и хозяйственной деятельности Университета в интересах улучшения качества исполнения всех сопряженных процессов, формирования эффективной университетской экосистемы и комфортной среды для его работников и обучающихся.

Раздел 14. Политика вуза в области открытых данных

Наделяя высоким приоритетом обеспечение открытости своей деятельности и интеграцию в открытое научно-образовательное пространство, Университет реализует эффективную политику в области открытых данных.

Целью публикации открытых данных Университетом является максимально возможное распространение неконфиденциальной информации в свободном открытом доступе для стимулирования исследований и разработок и максимизации их пользы для общества[58].

Руководящие принципы политики Университета в области открытых данных основываются на международной практике открытости:

- публичная декларация целей и задач развития;
- безвозмездное предоставление открытых данных;
- обеспечение доступности информации для общественности без препятствий для доступа к ней, а также ее повторного использования и републикации;
- освобождение публикуемых данных от ограничений авторских прав путём использования свободных лицензий (Creative Commons, Open Data Commons и аналогичных);
- размещение информации в открытых стандартах и в машиночитаемых структурированных форматах, предназначенных для упрощения машинного поиска и сортировки;
- проактивное размещение открытых данных в формате упреждающего раскрытия;
- постоянная публикация новых и обновление уже размещенных данных.

В целях реализации политики Университета в области открытых данных будет сформирован специальный орган - Координационный совет по открытым данным с привлечением в его состав внешних экспертов. Основной компетенцией Координационного совета по открытым данным будет взаимодействие и координация деятельности структурных подразделений по обеспечению открытости и прозрачности деятельности Университета, создание условий для получения максимального международного и социально-экономического эффектов от использования открытых данных.

Политика Университета в области открытых данных найдет свое отражение в разработанном в 2021 году Координационным советом по открытым данным Стандарте открытости Университета по двум ключевым направлениям: раскрытие информации о деятельности («Открытый университет»), открытость научно-исследовательской деятельности («Открытые научные данные»)[59].

Раскрытие информации о деятельности («Открытый университет»)

Для обеспечения открытости и ответственной социальной позиции, результативности в реализации актуальных задач государственного и регионального уровней, повышения международной конкурентоспособности

---

[58] Портал Открытые данные России. URL: https://data.gov.ru/otkrytye-dannye-pravovye-osnovy-mirovye-zakonodatelnye-iniciativy-i-situaciya-v-rossii

[59] Рекомендации ЮНЕСКО по открытой науке. URL: https://en.unesco.org/science-sustainable-future/open-science

Университет будет в постоянном режиме осуществлять публикацию информации о своей деятельности на официальном сайте Университета по всем направлениям – образовательной, научной, административно-хозяйственной, данные финансовой отчетности, отчеты аудиторов, информация о работе комиссий, рабочих групп, планируемых и производимых закупках.

Будут размещаться данные о вкладе Университета в достижение 17 целей в области устойчивого развития, принятых ООН.[60]

Открытие результатов исследований («Открытые научные данные»)

Будут сформулированы подходы к управлению исследовательскими данными Университета как часть общей политики Университета в области открытых данных, которая определит принципы раскрытия научных данных, созданных за счет государственного финансирования[61], чтобы обеспечить их широкое влияние на благо общества и достижение стратегических целей Университета. Будут определены обязанности по управлению данными, этические и правовые нормы и ограничения, технологии и ресурсы для сбора, открытия, хранения и управления данными.

Подходы к публикации исследовательских данных будут направлены на то, чтобы сделать данные исследований легко обнаруживаемыми, доступными для оценки, понятными и пригодными для совместного использования и при этом упростить управление данными для отдельного исследователя. При этом политика открытых данных будет основываться на принципе «открытые насколько это возможно, закрытые насколько это необходимо».

Создание и сопровождение баз научных открытых данных будет осуществляться с соблюдением исследовательского протокола в части открытия данных исследований, установления прав на использование данных, формирования планов управления данными (DMP) и др.

Координационный совет по открытым данным определит механизмы и алгоритмы раскрытия данных и аннотаций исследований, публикации препринтов, брошюр, докладов, материалов конференций, в т.ч. видео и аудиозаписей.

Будут сформированы собственные базы данных по направлениям исследований институтов, факультетов, лабораторий и других исследовательских подразделений и групп.

Будет создана университетская цифровая платформа для сотрудничества и междисциплинарных исследований с применением цифровых сервисов и репозиториев данных, признанных профессиональным сообществом. Для работы с платформой будут определены протоколы для предоставления исследовательских наборов данных по машинным запросам в соответствии со стандартами в данной области.

---

[60]Повестка дня в области устойчивого развития. URL: https://www.un.org/sustainabledevelopment/

[61] Стандарт открытых контрактных данных (OSCD). URL: https://standard.open-contracting.org

В целях реализации разрабатываемого Стандарта открытости Университета по указанным ключевым направлениям («Открытый университет» и «Открытые научные данные») Университетом будет осуществляться разработка соответствующих информационных сервисов.

В частности, будет сформирован постоянно пополняемый реестр наборов открытых данных, представляющий собой систематизированный перечень, позволяющий в автоматическом режиме осуществлять навигацию и получать ключевые параметры этих наборов, включая гиперссылки, необходимые для доступа к ним.

Для доступа к наборам открытых данных будет сформирована технологическая инфраструктура информационных сервисов, обеспечивающих доступ к открытым данным.

Информационные сервисы будут реализовываться в виде разделов открытых данных на официальном сайте Университета в сети Интернет, разделов личного кабинета, приложений для смартфонов и наборов данных, которые могут быть использованы повторно. Ключевым приоритетом в создании информационных сервисов будет являться удобство в использовании, полезность и актуальность данных. Будут разработаны публичные интерфейсы программирования приложений (API) для доступа к открытым данным информационных сервисов.

Будет производиться оцифровка и открытие доступа к архивным материалам, в т.ч. к научно-образовательному контенту и информации о деятельности Университета, путем их размещения в профильные репозитории.

Приложение. Ключевые показатели реализации Стратегии

№ п.п.	Наименование показателя	Значение 2020 года	Целевые значения	
			2024 г.	2030 г.
1	Общий объем доходов от НИОКТР, млн. руб.	635,4	837	1 310
2	Уровень технической вооруженности сектора исследований и разработок в расчете на 1 НПР, тыс. руб.	1 950,3	2100	2150
3	Удельный вес количества статей Университета, индексируемых в международной базе данных Scopus, к общему числу статей в РФ, %	0,55	0,60	0,65
4	Число иностранных обучающихся, чел.	1091	1500	1 780
5	Общее число программ, по которым осуществляется набор, ед.	171	180	190
6	Рейтинг QS World University Ranking	591-600	Топ 500	Топ 500
7	Число прошедших обучение по дополнительным программам, направленным на развитие цифровых компетенций, чел.	598	5 000	10 000
8	Количество детей, охваченных дополнительными образовательными программами Самарского университета	17000	31 000	35 000

9	Количество участвующих в мероприятиях Университета горожан, чел.	3 000	6000	10 000
10	Доля внебюджетного финансирования научных исследований и разработок, %	60	72	75
12	Научные журналы Университета, индексируемые международными базами данных, ед.	2	не менее 3	не менее 4
13	Доля исследований, проводимых под руководством молодых ученых в возрасте до 39 лет, в общем количестве исследований, %	20,4	30	40
14	Объем ФЦК, млн. руб. (нарастающим итогом)	32,6	45	75
16	Объем доходов малых инновационных предприятий и хозяйственных партнерств, созданных с участием Университета, деятельность которых заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности (РИД), млн. рублей	26	45	100
17	Средний балл ЕГЭ	75	75	77
18	Доля обучающихся на междисциплинарных ОПОП ВО, ориентированных на подготовку специалистов перспективных профессий, %	0	25	65

19	Доля обучающихся на сетевых ОПОП ВО, реализуемых совместно с ведущими образовательными организациями, центрами научных компетенций в формате смешанного обучения, %	0,5	20	50
20	Количество обучающихся по ОПОП ВО, реализуемых на иностранном языке, %	100	450	1100
21	Доля обучающихся по ОПОП ВО, имеющих международную и профессионально-общественную аккредитацию, %	1,5	23,5	55
22	Доля обучающихся по ОПОП ВО, в процессе формирования компетенций которых применяются цифровые образовательные технологии (МООК, онлайн-курсы, AI, AR&VR и др.), %	55	95	100
23	Количество слушателей программ дополнительного образования, чел.	6497	14 000	20 000
24	Число действующих программ ДПО, ед.	206	400	600
25	Общий объем финансирования инновационных творческих проектов обучающихся, млн. рублей в год	0	не менее 5	не менее 10
26	Общая доля НПР с учёной степенью, %	77,3	80	82
27	Иностранные НПР и российские НПР со степенью PhD зарубежных университетов от числа НПР, %	5,2	7	9

28	Трансформация общественных пространств в пространства типа коворкинг-зон с доступом 24/7 (нарастающим итогом)		1900	5600
29	Трансформация аудиторного фонда Университета в мультифункциональные помещения с трансформируемой мебелью, возможностью быстрой перестройки помещения под ведение любого типа деятельности (нарастающим итогом)		2500	7500
30	Общая сумма доходов, млн. руб.	3 392	4 650	6 180
31	Объем инвестиций, млн. руб.	390	750	1 500
32	Объем доходов от НИОКР, консультационных услуг, а также инновационной деятельности, оказанных предприятиям и организациям Самарского региона в расчете на одного НПР, млн. руб.	0,18	0,31	0,49
33	Общее число жителей Самарского региона, в том числе работников промышленных предприятий и организаций госсектора, прошедших повышение квалификации и переподготовку в Университете, человек в течение года	6314	не менее 11 000	не менее 15 000
34	Общий контингент обучающихся, чел.	16659	не менее 19000	не менее 20000

Глоссарий

МИП - малое инновационное предприятие
МООС (Massive Open Online Course) - массовый открытый онлайн курс
НИОКТР - научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы
НПР - научно-педагогические работники
НОЦ - научно-образовательный центр
ОПК - оборонно-промышленный комплекс
РИД - результат интеллектуальной деятельности
ЭИОС - электронная информационно-образовательная среда