

# Министерство образования и науки Российской Федерации

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель Губернатора  
Волгоградской области  
З.О. Мержоева

---

ПОДПИСЬ, М.П.

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор  
ФГАОУ ВО «ВолГУ»  
В.В. Тараканов

---

ПОДПИСЬ, М.П.

## ПРОГРАММА ТРАНСФОРМАЦИИ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Волгоградский государственный университет»  
в Университетский центр инновационного, технологического  
и социального развития региона

Волгоград, 2017

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Миссия, цель и ключевые задачи трансформации Волгоградского государственного университета (ВолГУ) в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона.....	3
2. Описание ключевых инициатив по трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона.....	7
3. Мероприятия программы трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона и ключевые эффекты от их реализации.....	10
4. Финансовое обеспечение программы трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона.....	20

## **1. Миссия, цель и ключевые задачи трансформации Волгоградского государственного университета (ВолГУ) в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона**

Волгоградский государственный университет (ВолГУ) видит свою миссию в подготовке интеллектуальных кадров и производстве новых знаний и технологий для экономики и социальной сферы Волгоградской области и Юга России во взаимодействии с государством, бизнесом и общественностью на основе интеграции учебного процесса, фундаментальных и прикладных научных исследований.

Стратегической **целью трансформации** ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона является формирование инновационно-предпринимательского университета с академическим ядром и междисциплинарной проектно-ориентированной инфраструктурой, обеспечивающей кадровое и интеллектуальное сопровождение развития высокотехнологичных отраслей экономики и социальной сферы Волгоградской области на основе эффективной интеграции науки, образования, производства, институтов развития и социально ориентированных некоммерческих организаций.

Настоящая программа трансформации Волгоградского государственного университета в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона разработана в рамках реализации Стратегии социально-экономического развития Волгоградской области до 2025 года, утвержденной законом Волгоградской области № 1718-ОД от 21.11 2008 г., и отдельных направлений государственных программ Волгоградской области («Экономическое развитие и инновационная экономика», «Социальная поддержка граждан на 2014–2016 годы и на период до 2020 года», «Информационное общество (2014–2020 годы)», «Региональная молодежная политика Волгоградской области на 2017–2020 годы», «Укрепление единства российской нации и развитие казачества на территории Волгоградской области на 2015–2020 годы», «Государственная поддержка социально ориентированных некоммерческих организаций, осуществляющих деятельность на территории Волгоградской области на 2014–2020 годы»).

Трансформация Волгоградского государственного университета в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона осуществляется на основе заключенных договоров и соглашений, иных нормативных документов Президента РФ, Губернатора Волгоградской области, региональных и муниципальных органов власти:

- Соглашение между Губернатором Волгоградской области А.И. Бочаровым и Волгоградским государственным университетом о создании Регионального Центра технологического, инновационного и социального развития Волгоградской области № С-256/17 от 18 сентября 2017 г.

- Соглашение между Комитетом экономической политики и развития Волгоградской области и Волгоградским государственным университетом о сотрудничестве в сфере стратегического планирования социально-экономического развития Волгоградской области № 07-05-03-1 от 19 сентября 2017 г.

- Соглашение от 20 июня 2017 г. и дополнение к нему о сотрудничестве в сфере информационно-аналитического и научно-методического обеспечения реализации государственной молодежной политики с Комитетом молодежной политики Волгоградской области.

- Поручение Президента РФ по поддержке Волгограда как центра общественной дипломатии (Протокол заседания Российского организационного комитета «Победа» от 4 мая 2017 г.) и Договор Главы Волгограда и Волгоградского государственного университета от 03 февраля 2015 г. о создании на базе ВолГУ ресурсного Центра общественной дипломатии.

- Поручение Губернатора Волгоградской области от 10 января 2017 г. № 11-15/98 о подготовке кадров для сферы молодежной политики.

- Соглашения Волгоградского государственного университета с Комитетом образования и науки Волгоградской области от 13 марта 2017 г., Комитетом молодежной политики Волгоградской области от 20 марта 2017 г., Департаментом образования Администрации Волгограда от 6 марта 2017 г., школами о создании и развитии Волгоградского университетского округа.

- Соглашение от 27 июня 2017 г. о сотрудничестве в сфере информационно-аналитического и научно-методического обеспечения реализации государственной социальной политики с Комитетом социальной защиты населения Волгоградской области.

- Соглашение от 11 мая 2017 г. о сотрудничестве в сфере содействия формированию институтов гражданского общества и реализации государственной образовательной политики РФ с Общественной палатой Волгоградской области.

- Соглашения о сотрудничестве в сферах развития научных исследований и системы сертификации, переподготовки и повышения квалификации кадров, оказания услуг предпринимателям с Волгоградской торгово-промышленной палатой, Волгоградским региональным отделением общественной организации предпринимателей «Опора России», Волгоградской региональной общественной организацией руководителей «Совет директоров».

Волгоградская область обладает значительным промышленным, научно-техническим и инвестиционным потенциалами; вместе с тем в последние годы статистически отмечаются негативные тенденции снижения ВРП, миграционной убыли населения и сокращения числа хозяйственных организаций. Создание в Волгоградской области Университетского центра инновационного, технологического и социального развития в географическом центре города Волгограда на базе ВолГУ позволит преодолеть сложившуюся негативную тенденцию миграционного оттока, активизировать инновационное развитие экономики региона.

Достижение высокого уровня вовлеченности Университета в решение задач инновационного, технологического и социально-экономического развития региона определяется следующими **факторами**:

- Волгоградский государственный университет обеспечивает подготовку высококвалифицированных кадров по 24 УГН(С), по 7 из которых («Математика и механика», «Компьютерные и информационные науки», «Информационная безопасность», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Нанотехнологии и наноматериалы», «История и археология», «Философия, этика и религиоведение») обучение на территории Волгоградской области осуществляется только в ВолГУ, а еще по 6 УГН(С) доля студентов Университета в регионе составляет от 58 % до 96 % («Физика и астрономия», «Науки о земле», «Биологические науки», «Политические науки и регионоведение», «Средства массовой информации и библиотечное дело», «Языковедение и литературоведение»).

- Более 25 % направлений подготовки в ВолГУ соответствуют Перечню приоритетных направлений развития науки, технологий и техники РФ и Перечню критических технологий РФ. По этим направлениям обучается более 40 % студентов.

- Волгоградский государственный университет на протяжении трех последних лет является единственным вузом региона, выполняющим все показатели мониторинга эффективности вузов РФ. Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности приведенного контингента обучающихся по основным образовательным программам высшего образования составляет более 17 %, а среди обучающихся по очной форме – более 20 %.

- С 2015 г. ВолГУ является исполнителем Федеральной программы подготовки кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса «Кадры для ОПК» с участием предприятий Волгоградской области (АОПК «Ахтуба», АО «Завод “Метеор”», ОАО «Электронно-вычислительная техника»).

- Университет обеспечивает целевую подготовку специалистов для Комитета социальной защиты населения, Комитета молодежной политики Администрации Волгоградской области, территориальных управлений федеральных органов власти, органов внутренних дел и прокуратуры РФ, предприятий реального сектора экономики.

- В Университете создано 7 базовых кафедр (из которых 1 – в институте РАН) на предприятиях индустриальной и социальной сферы.

- Созданные в Университете центры превосходства, научные институты и лаборатории позволяют не только активно участвовать в решении фундаментальных проблем, но и прикладных задач в интересах экономического и социального развития региона (проектирование системы управления паводковым гидрологическим режимом Волго-Ахтубинской поймы; формирование цифровых сервисов регионального электронного правительства; проведение социологических исследований по вопросам деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций (СО НКО)).

- Ученые и преподаватели ВолГУ вносят значительный вклад в постепенный рост престижа и повышение национальной и международной конкурентоспособности Волгоградской области. Из всех вузов региона только Университет издает научные журналы, включенные в Web of Science Core Collection (Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения) и MathSciNet (Математическая физика и компьютерное моделирование); по уточненным данным, уже в 2016 г. учеными Университета обеспечено более 20 публикаций на 100 НПП как в базе Web of Science, так и в базе Scopus. В Университете работает 6 диссертационных советов.

- На протяжении трех последних лет Университет в единственном числе представляет регион в международных рейтингах университетов QS BRICS, QS EECA, QS Stars, RankPro.

- Созданный на базе Университета Центр общественной дипломатии обеспечивает экспертную, консалтинговую, организационную и ресурсную поддержку развития международного гуманитарного сотрудничества Волгоградской области и Волгограда как столицы общественной дипломатии в соответствии с указанным выше Поручением Президента РФ. Волгоградский государственный университет с 2012 г. ежегодно выступает совместно с Администрацией Волгоградской области и Админи-

страцией Волгограда организатором Форума породненных городов и Международного форума общественной дипломатии «Диалог на Волге».

- Университет является участником федерального проекта «Послы русского языка» и реализует собственный просветительский проект «ВолГУ Рядом» (Русский язык – доступный образовательный модуль), направленный на продвижение русского языка в приграничных районах Волгоградской области, Юга России, за рубежом.

- Волонтерский центр Университета «Прорыв» является лидером и основным опорным центром развития волонтерского движения Волгоградской области, членом Ассоциации волонтерских центров России, победителем конкурса по подготовке волонтеров Чемпионата мира по футболу FIFA 2018.

- В ВолГУ создан Всероссийский ресурсный Центр по гражданско-патриотическому воспитанию молодежи «Высота», реализующий такие межрегиональные мероприятия, как: «Лик Отчизны», «Мы граждане России», молодежный форум «Рубежи Побед», «Зарница», «Победа».

- Университет выступает автором культуроёмких инициатив и формирует в регионе «Интеллектуальные среды» – циклы просветительских лекций профессоров Университета «Открытый университет»; цикл телепередач на телеканале «Волгоград24» (ВГТРК): «С верой в сердце», «Резонанс», «Интервью», «Стержень жизни», «Молодежь решает» и др.

- По соглашению с Комитетом молодежной политики Волгоградской области Университет реализует программу «Ты – предприниматель», охватившую более тысячи слушателей в Волгоградской области.

- С 2013 г. Университет реализует проект «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в РФ».

- Сотрудники Университета активно участвуют в экспертном сопровождении деятельности органов власти. Более 30 сотрудников ВолГУ являются членами Совета по улучшению инвестиционного климата Волгоградской области при Губернаторе Волгоградской области, Совета Волгоградской области по науке и инновациям, Общественной палаты Волгоградской области, общественных советов 13 комитетов Администрации Волгоградской области, а также территориальных управлений федеральных органов власти. Общественные советы Комитета экономической политики и развития, Комитета финансов, Комитета информационных технологий, Комитета молодежной политики возглавляются профессорами ВолГУ.

- ВолГУ является единственным вузом Волгоградской области, в котором создана современная структура управления, сформированы Наблюдательный и Попечительский советы с участием представителей власти, бизнеса и общественности как ключевых стейкхолдеров, активно развивается Фонд целевого капитала.

Достижение стратегической цели трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона будет реализовано посредством решения следующих **задач**:

- вовлечение ключевых стейкхолдеров в процесс разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ и определение тематики прикладных научных исследований, что позволит обеспечить капитализацию образовательных, научных и технологических результатов в отраслях экономики региона;

- повышение международной конкурентоспособности ВолГУ как фактора развития человеческого потенциала и улучшения инвестиционной привлекательности Волгоградской области;

– реализация проектно-ориентированных образовательных программ бакалавриата, специалитета и магистратуры, предполагающих командное выполнение проектов полного жизненного цикла по направлениям подготовки, входящим в УГН(С): «Компьютерные и информационные науки», «Науки о земле», «Биологические науки», «Информатика и вычислительная техника», «Информационная безопасность», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Управление в технических системах», «Нанотехнологии и наноматериалы», «Экономика и управление», «Политические науки и регионоведение», «Средства массовой информации и библиотечное дело», «Сервис и туризм», «Педагогическое образование»;

– разработка и реализация программ магистратуры по технологическому предпринимательству и управлению технологическими проектами с вовлечением предприятий реального сектора экономики по направлениям подготовки «Инноватика», «Наукоемкие технологии и экономика инноваций», «Наноинженерия», «Экономика», «Менеджмент», «Финансы и кредит»;

– обеспечение реализации программ магистратуры по социальному предпринимательству и управлению проектами с вовлечением организаций реального сектора экономики, включая СО НКО, по направлениям подготовки «Экономика», «Менеджмент», «Финансы и кредит», «Социальная работа», «Юриспруденция», «Педагогическое образование»;

– интенсификация системного взаимодействия с ФНИЦ агроэкологии РАН, Институтом проблем управления РАН, Центром кристаллографии и фотоники РАН и другими организациями посредством создания базовых кафедр, реализации совместных образовательных программ, в том числе в сетевой форме, научных исследований и технологических разработок;

– создание отраслевого центра инжиниринга по реализации проектов по приоритетным группам технологий «Искусственный интеллект», «Большие данные» Национальной технологической инициативы (НТИ), центров сертификации дополнительных профессиональных квалификаций в области распределенных реестров и информационной безопасности;

– развитие организационной, консалтинговой и финансовой инфраструктуры поддержки студенческого технологического и социального предпринимательства, создание и функционирование стартап-акселераторов и программ содействия студенческому предпринимательству с участием институтов развития;

– разработка новых и реализации действующих образовательных программ в области повышения информационной, финансовой и правовой грамотности граждан, развития профессиональной компетенции преподавателей, просвещения жителей региона, развития добровольчества.

## **2. Описание ключевых инициатив по трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона**

Программа трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона основана на реализации комплекса стратегических инициатив, соответствующих модели и параметрам сети университет-

ских центров, установленных Приоритетным проектом «Вузы как центры пространства создания инноваций»:

**Стратегическая инициатива № 1 «Развитие инновационной экосистемы университета, вовлечение студентов, аспирантов и преподавателей в инновационную и предпринимательскую деятельность»**

Основные направления реализации стратегической инициативы:

1. Создание совместно с Комитетом экономической политики и развития Волгоградской области Центра молодежного инновационного творчества Волгоградской области «3D-МИТ»;

2. Организация на базе научно-образовательного центра «Системная безопасность человека и общества» студенческого конструкторского бюро «Стратегические информационные технологии. Информационная безопасность» совместно с Комитетом информационных технологий Администрации Волгоградской области;

3. Организация на базе научно-образовательного центра «Инфокоммуникационные системы и сети связи» студенческого проектного бюро «Телекоммуникации и Интернет вещей»;

4. Развитие студенческого бизнес-инкубатора: создание инновационного мультиагентного проектного офиса «СТАРТАП как диплом».

**Стратегическая инициатива № 2 «Университет как интегратор формирования технологической и предпринимательской инфраструктуры Волгоградской области и реализации в регионе проектов Национальной технологической инициативы (НТИ)»**

Основные направления реализации стратегической инициативы:

1. Создание регионального отраслевого центра инжиниринга на базе ЦКП «Суперкомпьютерный центр коллективного пользования ВолГУ» и «Лаборатории 3D-моделирования» с целью содействия компаниям в реализации проектов по приоритетным группам технологий «Искусственный интеллект» и «Большие данные» НТИ;

2. Формирование на базе ЦКП «Наукоемкие технологии» отраслевого экспертного центра в сфере лазерных биомедицинских технологий для содействия в реализации проектов по рынку HealthNet НТИ;

3. Формирование отраслевого центра коллективного пользования «Наноматериалы и нанотехнологии» с целью содействия компаниям в реализации проектов по приоритетной группе технологий «Новые производственные технологии» НТИ;

4. Создание отраслевого экспертно-консультационного центра «Проблемы зеленого строительства и ландшафтного освоения территорий аридных регионов» для реализации значимых для региона проектов проектирования урбанизированных ландшафтов;

5. Разработка и реализация образовательного модуля и программ дополнительного образования по блокчейн-технологиям с целью подготовки специалистов для рынка FinNet НТИ.

**Стратегическая инициатива № 3 «Реализация проектно-ориентированных образовательных модулей по технологическому предпринимательству с вовлечением предприятий реального сектора экономики на основе цифровых платформ»**

Основные направления реализации стратегической инициативы:

1. Расширение перечня направлений подготовки, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики: «Фундаментальная информатика и информационные технологии», «Безопасность информа-

ционных технологий в правоохранительной сфере», «Фотоника и оптоинформатика», «Наукоемкие технологии и экономика инноваций», «Нанотехнологии и микросистемная техника», «Информационная безопасность телекоммуникационных систем»;

2. Модернизация содержания и технологий реализации основных профессиональных образовательных программ, в том числе создание сетевых образовательных программ и базовых кафедр на предприятиях-партнерах Университета. Включение модулей по технологическому предпринимательству и управлению проектами в содержание основных образовательных программ по направлениям подготовки УГН(С): «Компьютерные и информационные науки», «Науки о земле», «Биологические науки», «Информатика и вычислительная техника», «Информационная безопасность», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Управление в технических системах», «Нанотехнологии и наноматериалы», «Экономика и управление», «Политические науки и регионоведение», «Средства массовой информации и библиотечное дело», «Сервис и туризм», «Педагогическое образование»;

3. Развитие непрерывного образования, в том числе разработка цифровых модулей проектно-ориентированных образовательных программ дополнительного образования «Технологическое предпринимательство и инновационное развитие бизнеса» и «Порядок охраны и защиты предпринимательской информации», в том числе для Регионального бизнес-инкубатора.

#### **Стратегическая инициатива № 4 «Волгоградский государственный университет – ресурсный центр развития социального предпринимательства и поддержки СО НКО»**

Основные направления реализации стратегической инициативы:

1. Создание совместно с Комитетом экономической политики и развития Волгоградской области на базе ВолГУ ресурсного Центра инноваций в социальной сфере;

2. Развитие студенческой IT-клиники «Кибердружина» в межрегиональную мультисервисную распределенную сеть;

3. Формирование социокультурной среды и инфраструктуры социального предпринимательства путем модернизации содержания и технологий в рамках реализации основных профессиональных образовательных программ (в том числе магистратуры по социальному предпринимательству) с вовлечением организаций реального сектора экономики, включая СО НКО, по направлениям подготовки «Экономика», «Менеджмент», «Финансы и кредит», «Социальная работа», «Юриспруденция», «Педагогическое образование»;

4. Разработка цифровых модулей проектно-ориентированных программ дополнительного образования для сферы молодежной политики региона, субъектов социального предпринимательства и СО НКО.

#### **Стратегическая инициатива № 5 «Волгоградский университетский округ – центр фундаментальной подготовки педагогов, просветительской работы и волонтерского движения Волгоградской области»**

Основные направления реализации стратегической инициативы:

1. Создание кластерной модели сетевого взаимодействия ведущих образовательных организаций и общественных объединений региона по выявлению и сопровождению интеллектуально одаренных детей на основе Соглашений с Комитетом образования и науки, Комитетом молодежной политики Волгоградской области, Департаментом образования Администрации Волгограда;

2 Реализация программ магистратуры по направлению «Педагогическое образование», программ повышения квалификации учителей с усилением модулей фундаментальных знаний предметных областей;

3. Формирование социокультурной среды «Открытый университет» путем реализации культуроемких просветительских проектов в области краеведения, истории, экологии, философии;

4. Развитие волонтерского центра «Прорыв» как регионального ресурсного центра продвижения добровольческих инициатив.

**Стратегическая инициатива № 6 «Повышение международной конкурентоспособности Волгоградского государственного университета – фактор развития человеческого потенциала и улучшения инвестиционной привлекательности Волгоградской области».**

Основные направления реализации стратегической инициативы:

1. Развитие центров превосходства «Суперкомпьютерное моделирование физических сред и природных явлений», «Сверхбыстрые фотохимические процессы»;

2. Развитие международного научного сотрудничества коллабораций ученых на базе центров превосходства и активизация публикационной активности; дальнейшее продвижение научных изданий ВолГУ в международных базах данных цитирования Scopus и Web of Science;

3. Реализация маркетинговой стратегии Университета на международном рынке образования, включая экспорт образовательных услуг;

4. Развитие Центра общественной дипломатии как ресурсного центра международного гуманитарного сотрудничества Волгоградской области.

**Стратегическая инициатива № 7 «Трансформация научно-образовательной инфраструктуры Университета с целью реализации практико-ориентированной проектной деятельности»**

Основные направления реализации стратегической инициативы:

1. Организация коворкинг-пространства студенческих инициатив и творческих проектов;

2. Создание коворкинг-центра для проектной деятельности студентов, аспирантов, ученых и преподавателей на базе информационно-библиотечного комплекса ВолГУ;

3. Организация совместно с креативным пространством «Икра» инновационно-внедренческого стартап-акселератора Волгоградской области;

4. Модернизация материально-технического обеспечения научно-образовательных центров в соответствии с потенциалом роста аудитории слушателей реализуемых образовательных программ дополнительного образования на базе внедрения сервисов цифровой экономики.

### **3. Мероприятия программы трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона и ключевые эффекты от их реализации**

Реализация стратегической инициативы № 1 «Развитие инновационной экосистемы Университета, вовлечение студентов, аспирантов и преподавателей в инновационную и предпринимательскую деятельность» включает следующие мероприятия:

1.1. Создание Регионального Центра молодежного инновационного творчества (ЦМИТ) «3D-МИТ» обеспечит формирование благоприятных условий для развития детей, молодежи и субъектов малого и среднего предпринимательства в научно-технической, инновационной и производственной сферах путем коммерциализации знаний и наукоемких технологий. Проект регионального ЦМИТ «3D-МИТ» согласован и поддержан Комитетом экономической политики и развития Волгоградской области.

Основные задачи ЦМИТ: обеспечение доступа к современному оборудованию прямого цифрового производства, техническая и производственная поддержка проектной деятельности детей, молодежи и субъектов МСП для реализации, проверки и коммерциализации их инновационных идей; выполнение опытно-конструкторских работ на базе оборудования Центра; проведение обучающих мероприятий и образовательных программ, конференций, семинаров в целях освоения возможностей оборудования и программного обеспечения, обмена опытом.

Целевая аудитория потребителей 3D-услуг представлена двумя основными группами:

1) Конечные потребители товаров/услуг – домашние хозяйства, индивидуальные предприниматели и компании, заинтересованные в получении оригинальной (креативной) и качественной продукции, созданной посредством применения современных технологий 3D-моделирования и 3D-печати (архитектура и дизайн, наука и образование, мода и искусство, реклама, сувениры, медицина, хобби и пр.).

2) Компании-производители – юридические лица и индивидуальные предприниматели, выпускающие различные виды продукции и заинтересованные в изготовлении прототипов своих изделий на основе современных технологий 3D-моделирования и 3D-печати для повышения рентабельности производственного процесса за счет: сокращения циклов разработок и обеспечения вывода передовых продуктов на рынок раньше конкурентов; сокращения расходов на разработку прототипов; улучшения точности производства моделей; устранения производственных ошибок; улучшения коммуникации внутри групп разработчиков.

1.2. Организация совместно с Комитетом информационных технологий Администрации Волгоградской области на базе научно-образовательных центров Университета студенческих конструкторского и проектного бюро «Стратегические информационные технологии. Информационная безопасность» и «Телекоммуникации и Интернет вещей» для поддержки научных инициатив и технического творчества студентов и школьников. Специализация конструкторских бюро соответствует проектам рынка SafeNet Национальной технологической инициативы – безопасные и защищенные компьютерные технологии, решения в области передачи данных, безопасности информационных и киберфизических систем. Планируемая организация групп – ежемесячно 30–40 учащихся для выполнения одновременно 10 и более проектов.

1.3. Формирование на базе ВолГУ экосистемы инкубирования наукоемких компаний на основе инновационных разработок сотрудников, аспирантов и студентов; развитие и активизация работы созданного бизнес-инкубатора для обеспечения продвижения и коммерциализации инновационных разработок. Вовлечение преподавателей в инновационную деятельность, развитие молодежного предпринимательства и

освоение студентами базовых компетенций в области высоких технологий, инноваций и коммерциализации. Интеграция технологических ноу-хау и стейкхолдеров на базе государственно-частного партнерства для разработки и реализации долгосрочных стратегий исследований и разработок в области наиболее передовых технологий. Мероприятие включает реализацию работ по научному и технологическому прогнозированию, консалтингу, инжинирингу, патентованию и лицензированию, трансферу результатов интеллектуальной деятельности.

Планируется трансформация деятельности студенческого бизнес-инкубатора ВолГУ в формат «полного цикла» – от формирования команд-резидентов до создания новых малых инновационных компаний на базе нового создаваемого инновационного мультиагентного проектного офиса «СТАРТАП как диплом».

Для решения задачи привлечения резидентов планируется виртуализация услуг бизнес-инкубатора, в том числе проведение экспертной оценки потенциала коммерциализации технологических проектов; оформление правовых охраняемых документов на результаты интеллектуальной деятельности; содействие в регистрации хозяйственных обществ в формате малых инновационных компаний с возможным участием ВолГУ в уставном капитале; разработка онлайн-системы сбора и обработки заявок на использование оборудования и оказание услуг центрами коллективного пользования ВолГУ; создание регионального автоматизированного банка данных тематики выпускных квалификационных работ и разработок студентов с доступом для предприятий реального сектора экономики (на базе технологии ipchain).

Реализация стратегической инициативы № 2 **«Университет как интегратор формирования технологической и предпринимательской инфраструктуры Волгоградской области и реализации в регионе проектов Национальной технологической инициативы»** включает следующие мероприятия:

2.1. Создание регионального отраслевого центра инжиниринга на базе ЦКП «Суперкомпьютерный центр коллективного пользования ВолГУ» и «Лаборатория 3D-моделирования» с целью содействия компаниям в реализации проектов по приоритетным группам технологий «Искусственный интеллект» и «Большие данные» НТИ.

Вычислительные мощности суперкомпьютерного центра ВолГУ позволяют сформировать необходимую инфраструктуру для обработки больших данных, в том числе для вхождения в серверные кластеры глобальных научных проектов. Технологии искусственного интеллекта, больших данных и машинного обучения успешно применяются учеными Университета для анализа и прогнозирования изменения природной среды Волго-Ахтубинской поймы. В результате сформировано информационно-аналитическое обеспечение значимых для региона технологических проектов по поддержанию и восстановлению экосистемных функций в обеспечении устойчивости освоенных природных ландшафтов и формирования условий для проживания и хозяйственной деятельности людей.

Создаваемый инжиниринговый центр обеспечит предложение предприятиям реального сектора экономики региона услуг по построению архитектуры системы аналитики больших данных; обустройству и оптимизации инфраструктуры и обеспечению безопасности хранения данных; услуги по разработке, развертыванию решений больших данных и управления ими.

На базе ЦКП «Лаборатория 3D-моделирования» отработаны новые аппаратно-программные технологии параллельной FDM-печати (Fused Deposition Modeling), 3D-сканирования и компьютерной обработки данных стереофотосъемки. Ведется разработка специализированных 3D-принтеров для печати мелкосерийных объектов средних размеров. В результате реализации проекта планируется осуществлять оказание услуг физическим и юридическим лицам в области создания трехмерных моделей объектов, 3D-сканирования, 3D-печати и организации аддитивного производства. Развитие проекта предполагает создание инновационной площадки производства специализированных 3D-принтеров, новых технологий 3D-печати, позволяющих создавать качественные прототипы 3D-моделей и конечные функциональные изделия.

2.2. Формирование на базе ЦКП «Наукоёмкие технологии» отраслевого экспертного центра в сфере лазерных биомедицинских технологий для содействия в реализации проектов по рынку HealthNet НТИ.

Планируется разработка новых уникальных для региона услуг и направлений исследований, в том числе: применение лазерных методов формирования металлических и диэлектрических наночастиц для медицинских целей; разработка высокоэнергетических импульсных лазеров субнаносекундного диапазона для биомедицинских технологий.

В сегменте проектирования и реализации устройств и сервисов по мониторингу и коррекции состояния человека рынка HealthNet коллективом ученых Университета ведется разработка интеллектуальных экспертных систем и систем профессиональной визуализации для задач медицинской диагностики. Планируется создание комплекса автоматизированного обследования населения для выявления венозных и онкологических заболеваний на основе метода радиотермометрии. Мероприятие обеспечит реализацию значимых для региона инициатив в области высокотехнологичной медицинской помощи.

2.3. Формирование отраслевого центра коллективного пользования «Наноматериалы и нанотехнологии» с целью содействия компаниям в реализации проектов по приоритетной группе технологий «Новые производственные технологии» НТИ.

В рамках его деятельности будут продолжены фундаментальные и прикладные исследования по направлениям: материаловедение нано-и биологических материалов, радиотехника, микро- и наноэлектроника, физика нанотехнологических процессов и лазерная физика, физика нелинейных систем, физика микро- и низкоразмерных структур. Основные направления инновационной деятельности центра будут связаны с разработкой технологий, приборов и устройств, решающих проблемы импортозамещения.

2.4. Создание отраслевого экспертно-консультационного центра «Проблемы зелёного строительства и ландшафтного освоения урботерриторий аридных регионов» для содействия в реализации значимых для региона проектов проектирования урбанизированных ландшафтов.

Основными направлениями деятельности центра являются: формирование научно-практических основ ландшафтного дизайна с использованием местной флоры; анализ существующей зелёной системы населённых пунктов с целью формирования концептуальных предложений по их реконструкции и содержанию; разработка соот-

ветствующих проектных предложений. Планируется обеспечить реализацию значимых для региона технологических инициатив в области зеленого строительства и проектирования урбанизированных ландшафтов, в том числе организуемых в рамках взаимодействия по реализации партийного проекта «Городская среда» Всероссийской политической партии «Единая Россия».

2.5. Разработка и реализация образовательного модуля и программы дополнительного образования по блокчейн-технологиям с целью подготовки специалистов для рынка FinNet НТИ.

Анализ лучшей практики показал, что подобные образовательные программы должны иметь междисциплинарный характер, где помимо технологических аспектов (криптографии, блокчейна, распределенных реестров) изучаются финансы, денежное обращение и соответствующее правовое регулирование. Реализация программ позволит удовлетворить высокий спрос на специалистов блокчейн-индустрии и сформировать на базе ВолГУ соответствующий региональный центр компетенций.

2.6. Создание совместно с Комитетом экономической политики и развития Волгоградской области проектного офиса по реализации отдельных разделов Стратегии социально-экономического развития региона в части научно-технологического и инновационного развития.

Реализация стратегической инициативы № 3 **«Реализация проектно-ориентированных образовательных модулей по технологическому предпринимательству с вовлечением предприятий реального сектора экономики на основе цифровых платформ»** включает следующие мероприятия:

3.1. Расширение перечня направлений подготовки и специальностей, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России и региона, и направлений, способствующих технологическому развитию региона, в том числе: 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии; 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем; 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере; 12.03.03 Фотоника и оптоинформатика; 27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций; 28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника.

3.2. Модернизация содержания и технологий в рамках реализации основных профессиональных образовательных программ, в том числе:

– включение модулей по технологическому предпринимательству и управлению проектами в содержание основных образовательных программ по направлениям УГН(С): «Компьютерные и информационные науки», «Науки о земле», «Биологические науки», «Информатика и вычислительная техника», «Информационная безопасность», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Управление в технических системах», «Нанотехнологии и наноматериалы», «Экономика и управление», «Политические науки и регионоведение», «Средства массовой информации и библиотечное дело», «Сервис и туризм», «Педагогическое образование»;

– реализация сетевых образовательных программ с ведущими вузами, опорными университетами, академическими институтами РАН, государственными научными институтами (магистратура с ФГУ «Федеральный научно-исследовательский центр «Кристаллография и фотоника» РАН РФ»);

– создание модулей профессиональной направленности совместно с представителями работодателей для реализации на их производственной базе;

– создание базовых кафедр для реализации совместных образовательных программ и научных проектов совместно с организациями и предприятиями-партнерами Университета: ООО «Лукойл – Учетный региональный центр Волгоград», Волгоградское отделение ПАО «Сбербанк», Федеральное государственное учреждение «Федеральный научно-исследовательский центр “Кристаллография и фотоника” РАН РФ»).

3.3. Разработка цифровых модулей проектно-ориентированной образовательной программы дополнительного образования «Технологическое предпринимательство и инновационное развитие бизнеса» и ее реализация на базе научно-образовательного центра «Регион» с привлечением ведущих экспертов и специалистов технологических компаний региона.

3.4. Разработка цифровых модулей программы дополнительного образования «Порядок охраны и защиты предпринимательской информации» и ее реализация на базе научно-образовательного центра «Стратегические информационные технологии и информационная безопасность» с привлечением ведущих экспертов и специалистов технологических компаний региона.

3.5. Создание цифровой онлайн-платформы дополнительного образования для реализации сетевых курсов по технологическому предпринимательству и защите предпринимательской информации. Создание на базе образовательного портала ВолГУ регионального информационно-образовательного кластера, являющегося площадкой для публикации онлайн-контента (учебные курсы, видеолекции, мастер-классы ведущих российских и зарубежных ученых), проведения интерактивных мероприятий (вебинаров, компьютерных симуляторов, квестов и др.). Региональный информационно-образовательный кластер обеспечит широкое использование технологий электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, технологий смешанного и мобильного обучения, условия для реализации инклюзивного образования.

3.6. Создание совместно с Волгоградской Торгово-промышленной палатой регионального центра оценки и сертификации дополнительных профессиональных квалификаций в области новых информационно-коммуникационных технологий: сертификация международного уровня ведущих ИКТ-вендоров (Microsoft, Cisco, Oracle, Kaspersky, SAP и т.д.); вендорнезависимая сертификация международного уровня (Европейская сертификация навыков работы на компьютере – ECDL / ICDL (European / International Computer Driving License)); российские системы тестирования и оценки квалификации (1С, Ланит и т.д.).

Реализация стратегической инициативы № 4 «**Волгоградский государственный университет – ресурсный центр развития социального предпринимательства и поддержки СО НКО**» включает следующие мероприятия:

4.1. Создание совместно с Комитетом экономической политики и развития Волгоградской области ресурсного Центра инноваций в социальной сфере Волгоградской области. Указанный Центр будет выполнять функции **проектного офиса** по реализации мероприятий Стратегии социально-экономического развития региона в социальной сфере и решать следующие задачи: популяризация и эффективное продвижение социальных проектов малого и среднего предпринимательства, СО НКО;

аккумуляция на своей площадке лучших региональных социально ориентированных кейсов, подготовленных предпринимателями и СО НКО; организация и проведение образовательных программ, направленных на подготовку социально-предпринимательских проектов и формирование устойчивой экономической бизнес-модели социального предприятия; обмен практиками в сети центров инноваций социальной сферы; консультационное, информационное и аналитическое сопровождение деятельности социальных предпринимателей и СО НКО; содействие в создании и развитии инструментов поддержки социального предпринимательства, включая все виды ресурсной поддержки.

Ключевыми направлениями работы Центра станут: школа социального предпринимательства (обучение актива и руководителей СО НКО основам социального предпринимательства); деятельность ресурсного центра поддержки социально ориентированных НКО (организация конкурсов по выявлению лучших СО НКО, выставок «Практики лучших СО НКО Волгоградской области» (популяризация и тиражирование удачных практик деятельности СО НКО); информационно-методические и консалтинговые услуги для СО НКО); инкубатор социальных проектов и инициатив, школа социальных инноваций, создание модели инициации, отбора и предварительной экспертизы социальных проектов как системообразующего фактора, ведущего к институциональным изменениям социальной сферы в регионе; проведение независимой оценки качества оказания услуг организациями социальной сферы; проведение социологических опросов по изучению рынка социальных услуг, способных выявить ниши, которые могут занять СО НКО на стыке коммерческого и некоммерческого сектора; создание базы данных реально работающих СО НКО – поставщиков социальных услуг; оказание социально-психологических и педагогических услуг для детей и их семей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

4.2. Создание студенческой IT-клиники «Кибердружина с целью самоорганизации профессионального сообщества, участников интернет-рынка и рядовых пользователей для искоренения опасного контента.

4.3. Модернизация содержания и технологии реализации основных профессиональных образовательных программ с вовлечением организаций реального сектора экономики, включая СО НКО:

– разработка программ магистратуры по социальному предпринимательству в рамках образовательных программ «социальная работа» и «организация работы с молодежью»;

– включение модулей по социальному предпринимательству в образовательные программы по направлениям подготовки «Экономика», «Менеджмент», «Финансы и кредит», «Социальная работа», «Юриспруденция», «Педагогическое образование» с их реализацией, привлечением ресурсов базовой кафедры социальной работы и педагогики на базе Комитета социальной поддержки населения Администрации Волгограда.

4.4. Разработка цифровых модулей проектно-ориентированных программ дополнительного образования с целью формирования системы непрерывного образования и повышения квалификации кадров для сферы молодежной политики региона, субъектов социального предпринимательства и СО НКО.

Разработка цифрового сервиса системы онлайн дополнительного образования «Ты - предприниматель» и «Финансовая грамотность».

В соответствии с поручением Губернатора Волгоградской области от 10 января 2017 года № 11-15/98 совместно с Комитетом молодежной политики Волгоградской области и Комитетом социальной защиты населения будут реализованы следующие мероприятия:

- открытие на базе ВолГУ Центра молодежного инновационного творчества и Центра молодежного предпринимательства;
- реализация программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки для работников сферы молодежной политики в соответствии с профессиональным стандартом специалиста по работе с молодежью;
- организация стажировочных площадок на ресурсной базе Волгоградского университетского округа для реализации проектного метода подготовки специалистов по работе с молодежью.

Реализация стратегической инициативы **№ 5 «Волгоградский университетский округ – центр фундаментальной подготовки педагогов, просветительской работы и волонтерского движения Волгоградской области»** включает следующие мероприятия:

5.1. Создание кластерной модели сетевого взаимодействия Университета с ведущими общеобразовательными организациями, организациями СПО, детско-юношескими общественными объединениями региона по выявлению и сопровождению интеллектуально одаренных детей в регионе на основе Соглашений с Комитетом образования и науки, Комитетом молодежной политики Волгоградской области, Департаментом образования Администрации Волгограда.

Создание региональной модели выявления, развития и сопровождения талантов в рамках деятельности Волгоградского университетского округа обеспечит работу социально-профессиональных лифтов для всех категорий обучающихся в регионе. Целью проекта является повышение доступности качественного образования для интеллектуально одаренных обучающихся в организациях основного и среднего (полного) образования, а также среднего профессионального образования путём реализации кластерной модели сетевого взаимодействия ведущих образовательных и общественных организаций/объединений региона.

Предложенная Университетом региональная модель выявления, развития и сопровождения талантов позволит: разработать и внедрить в образовательную среду региона университетскую многоуровневую практико-ориентированную систему формирования контингента; привлечь в вузы Волгограда наиболее подготовленных поступающих с учётом потребностей региона; развить деятельность молодежного центра карьеры на базе Университета.

В рамках Университетского округа создается сеть школьных научных обществ и бесплатных кружков по подготовке талантливых детей региона к успешному участию во всероссийских и иных олимпиадах по предметам школьного курса. Для достижения результата предлагается:

- организация дистанционного «Малого университета» с проведением преподавателями Университета занятий для педагогов и обучающихся удаленных школ и учреждений СПО;
- открытие на базе опорных организаций округа учебно-консультационных пунктов для обучающихся, педагогов, родителей;

- привлечение на конкурсной основе педагогов к участию в проектах и научных грантах;
- проведение совместно с общественными организациями университетских лагерных профильных смен в период школьных каникул.

Приоритетными направлениями в работе являются математика, физика и программирование для 6–11 классов, ряд прикладных инженерно-технических кружков, таких как «3D-моделирование и 3D-печать», «Робототехника», «Радиотехника», «Геоинформационные технологии», «Лазерная техника» и другие.

5.2. Реализация программ магистратуры по направлению «Педагогическое образование», программ повышения квалификации учителей с усилением модулей фундаментальных знаний предметных областей.

Реализация инициативы направлена на повышение фундаментальной предметно-научной подготовки педагогов. Для достижения цели к реализации предлагаются следующие мероприятия:

- сетевые on-line консультации учителей по актуальным проблемам преподаваемых наук с использованием дистанционных технологий;
- проведение педагогических практик студентов, магистрантов и аспирантов на базе организаций Университетского округа;
- расширение перечня образовательных программ магистратуры «Педагогическое образование» по предметным областям (филологическое, физико-математическое, историческое, географическое, биологическое и др.);
- реализация программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации для учителей региона по предметным областям: астрономия, география и др.
- реализация совместно с областным советом молодых педагогов (СМП) сетевого проекта «Start IN: успешный старт в профессии» (организация конкурсов молодых педагогов, обмен опытом, закрепление в образовательных организациях через ситуации успеха в профессиональной деятельности).

5.3. Формирование социокультурной среды «Открытый университет» путем реализации культуроемких просветительских проектов в области краеведения, истории, экологии, философии с использованием ресурсов базовых кафедр, созданных в телекомпании «Волгоград-ТРВ» ВГТРК и музея «Старая Сарепта».

Для формирования интеллектуальной среды и развития информационного пространства региона на базе университетского телерадиообъединения будет создана медиалаборатория. Основные функции – генерирование, продюсирование, аккумуляция и распространение актуального научно-образовательного и культуроемкого контента как формы социального предпринимательства: циклы тематических просветительских лекций ведущих профессоров Университета и телепередач на телеканале «Волгоград24».

Развития информационной инфраструктуры в Волгоградской области в преддверии чемпионата мира по футболу обеспечит создаваемый в настоящее время Университетский интерактивный туристический интернет-портал «Волгоградский край. Территория путешествий» в четырех (русско-, англо-, немецко-, франко-) язычных версиях.

Для повышения туристско-рекреационной привлекательности региона и привлечения студентов из других субъектов в Волгоградскую область в Университете создан молодежный туристический офис WELCOM-центр, ориентированный на

развитие образовательно-туристического проекта «Моя Россия – историческое, культурное и природное наследие Нижней Волги», вовлечение в экологическое просвещение СО НКО и коммерциализацию инновационных туристических продуктов через региональных туроператоров.

Для реализации социокультурных инициатив гражданской идентичности, историко-патриотического наследия Университет расширит конвейер социально ориентированных проектов через деятельность центра «Высота», центра коллективного пользования «Военная история России», клуба военной истории «Стратег».

Для решения задач развития социальной сферы Университет модернизирует:

- деятельность по содействию повышению финансовой грамотности студентов посредством оказания консультационно-методической и информационно-аналитической поддержки российским образовательным организациям высшего образования;
- программу повышения квалификации по программе «Повышение финансовой грамотности для студентов образовательных организаций высшего образования»;
- механизм реализации программы «Ты – предприниматель» через разработку и внедрение в систему дополнительного образования модуля по социальному предпринимательству;
- деятельность юридической клиники (которая действует в ВолГУ с 2009 года) через создание и развитие сети филиалов в регионе.

5.4. Развитие волонтерского центра «Прорыв» как регионального ресурсного центра продвижения добровольческих инициатив.

В новых условиях государственной социальной политики волонтерский центр на базе ВолГУ получает статус регионального добровольческого центра, тем самым выступает как научно-методический центр по оказанию комплекса информационных, консультационных, методических услуг организациям и гражданам в области развития добровольческой деятельности и внедрения стандартов добровольчества в регионе. Основными мероприятиями станут:

- вовлечение населения в добровольческую деятельность, как следствие – рост добровольческих инициатив, объединений и их участников в регионе;
- методическая подготовка сотрудников организаций – обучение основам добровольческой деятельности, эффективным методам и формам ее ведения;
- тиражирование технологий управления добровольческими ресурсами;
- содействие участию добровольцев в городских, краевых, федеральных форумах, семинарах, тренингах, посвященных добровольческой деятельности;
- консультативно-методическая поддержка добровольцев региона;
- информационно-методическое обеспечение добровольческой деятельности.

Реализация стратегической инициативы № 6 **«Повышение международной конкурентоспособности Волгоградского государственного университета – фактор развития человеческого потенциала и улучшения инвестиционной привлекательности Волгоградской области»** включает следующие мероприятия:

6.1. Развитие центров превосходства «Суперкомпьютерное моделирование физических сред и природных явлений», «Сверхбыстрые фотохимические процессы» посредством реализации интеграционных мероприятий, усиления кадрового состава и модернизации научного оборудования.

6.2. Реализация стратегии повышения публикационной активности НПП Университета.

6.3. Поддержка программ развития научных периодических изданий ВолГУ, реализация мероприятий по их продвижению в международные базы цитирования Scopus и Web of Science.

6.4. Участие и продвижение ВолГУ в ведущих авторитетных рейтингах QS, RankPro, RUR.

6.5. Популяризация образовательных программ Университета за рубежом с привлечением иностранных студентов для решения экономико-демографических проблем Волгоградской области

6.6. Развитие Центра общественной дипломатии как ресурсного центра международного гуманитарного сотрудничества Волгоградской области.

6.7. Реализация совместно с Цзилинским университетом программы «двойного» диплома по направлению «филология»

Реализация стратегической инициативы № 7 «**Трансформация научно-образовательной инфраструктуры Университета с целью реализации практико-ориентированной проектной деятельности**» включает следующие мероприятия:

7.1. Организация коворкинг-пространства студенческих инициатив и творческих проектов.

7.2. Создание коворкинг-центра для проектной деятельности аспирантов, ученых и преподавателей на базе информационно-библиотечного комплекса ВолГУ.

7.3. Организация совместно с креативным пространством «Икра» IT-парка для продвижения инновационных проектов и идей, включая развитие системы венчурного финансирования.

7.4. Модернизация материально-технического обеспечения научно-образовательных центров в соответствии с потенциалом роста аудитории слушателей реализуемых образовательных программ дополнительного образования на базе внедрения сервисов цифровой экономики.

#### **4. Финансовое обеспечение программы трансформации ВолГУ в Университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона**

№ п/п	Наименование показателя	Предложения заявителя		
		2017 год	2018 год	2019 год
	Бюджет программы трансформации Университета в Университетский центр (тыс. руб.) в 2017–2019 годах (по годам), в том числе:	23 487,4	34 582,1	50 292,2
	Объем собственных средств образовательной организации высшего образования (тыс. руб.) (по годам)	17 451,0	23 058,0	35 638,0
	Объем средств софинансирования (тыс. руб.) (по годам), в том числе:	6 036,5	11 524,5	14 654,6
	– из средств бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов	4 431,5	9 195,7	12 005,5
	– из средств иных источников	1 605,0	2 328,8	2 649,1