

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. И.С. ТУРГЕНЕВА» НА 2025-2030 гг.
КАНДИДАТА НА ЗАМЕЩЕНИЕ ДОЛЖНОСТИ РЕКТОРА**

МЕРКУЛОВА ПАВЛА АЛЕКСАНДРОВИЧА

1 Краткая характеристика текущего состояния образовательной организации

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева» (далее – ОГУ, университет, ВУЗ) – крупнейшее образовательное учреждение Орловской области – ведет многоуровневую подготовку кадров для отраслей экономики и социальной сферы в рамках 40 УГСН по всем областям образования «Математические и естественные науки», «Инженерное дело, технологии и технические науки», «Здравоохранение и медицинские науки», «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки», «Науки об обществе», «Образование и педагогические науки», «Гуманитарные науки», «Искусство и культура».

В структуре университета 3 филиала, 2 гимназии, 11 институтов, 10 факультетов, 93 кафедры, юношеские специализированные научно-исследовательские школы. Университет осуществляет обучение по 74 направлениям подготовки бакалавров, 62 направлениям подготовки магистров, 18 специальностям высшего образования, 15 специальностям среднего профессионального образования, 20 программам подготовки научно-педагогических кадров в ординатуре, 31 программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, 39 программам подготовки научных и научно-педагогических кадров, 62 программам повышения квалификации, 10 программам профессиональной переподготовки, 1 образовательной программе среднего общего образования, 28 дополнительным общеразвивающим общеобразовательным программам.

В университете (включая филиалы) обучается почти 18000 человек, в 2025 году было зачислено по всем уровням профессионального образования и формам обучения 3938 человек. Средний балл ЕГЭ зачисленных на программы бакалавриата/специалитета составил 64,52 балла, что выше медианного значения мониторинга эффективности.

Основой конкурентоспособности ОГУ является многопрофильность предлагаемых образовательных программ, преемственность традиций, поколений и научных школ, обширная материально-техническая база, тесные контакты с Правительством Орловской области, вузами России, организациями и промышленными партнерами, РАН.

2 Основные вызовы

ОГУ вносит существенный вклад в технологическое, экономическое и социальное развитие страны, ЦФО и Орловской области.

Вместе с тем в основу программы развития ОГУ заложены вызовы, связанные со спецификой Орловского региона.

Географическое положение г. Орла отличается несомненными выгодами, так как г. Орёл – крупнейший логистический пункт, находящийся в непосредственной близости от федерального центра. С другой стороны, это и является крупнейшей проблемой региона, которая заключается в постоянном оттоке не только ценных кадров для отраслей промышленности Региона, но и в целом в оттоке населения – семей, абитуриентов, молодёжи, опытных кадров, выпускников ВУЗов г. Орла.

В целом можно констатировать наличие следующих критических негативных факторов, которые и представляют собой основные вызовы:

- пространственная и инфраструктурная разобщённость научной и инновационной деятельности, бизнеса и образования;
- физическое и моральное устаревание материально-технической базы;
- низкий уровень развития (и/или ограниченная распространённость) инструментов вовлечения молодежи в творчество и науку;
- низкая научная и инновационная активность вузовского сообщества и бизнеса;
- отток абитуриентов, выпускников и сотрудников в соседние регионы;
- нехватка мест в общежитиях для студентов;
- слабая привлекательность мест локации, связанных с ВУЗовскими сообществами.

3 Стратегическая цель перестроения и развития университета в контексте кампусной политики

Стратегическая цель трансформаций университета – региональное развитие критических и сквозных технологий за счёт повышения качества человеческого капитала на основе непрерывной подготовки и профессионального роста в условиях открытой кампусной среды, интегрирующей процессы в сфере образования, науки и индустрии, обеспечивающее создание условий для предотвращения оттока человеческого капитала.

Основной механизм достижения цели – это создание инновационной супероткрытой кампусной среды, реализующей для детей, школьников, студентов, специалистов, бизнесменов, управленцев механизмы «мягкой силы» и мотивацию:

- находиться на её территории;
- возвращаться на её территорию;
- приводить новых участников на её территорию.

Существует ежегодно публикуемый рейтинг QS «Лучшие студенческие города», который определяется на основе ряда показателей по шести

категориям. Нужно отметить две из них: «Видение студентов» и «Заинтересованность работодателей».

Показатель «Видение студентов» базируется на оценках студентов своего кампуса/города, в т.ч. учитывает перспективы трудоустройства и желание остаться в своём городе после завершения обучения.

Показатель «Заинтересованность работодателей» определяется числом компаний, рассматривающих ВУЗ как учреждение, выпускающее качественных специалистов.

При формировании программы развития университета этим показателям уделяется особое внимание, сделаны акценты не только на важность механизмов удержания в ВУЗе/городе/регионе абитуриентов, студентов и выпускников, но и на важность механизмов активного вовлечения в жизнь вуза региональных представителей реальных секторов экономики.

Понимание прагматизма любой компании при ведении своей хозяйственной деятельности определило целый ряд ключевых характеристик программы развития университета с учетом возведения межвузовского Кампуса г. Орла: это и направления деятельности, и планы по оснащению учебных, научных и производственных лабораторий и участков. Это и выбор приоритетности образовательных программ. Наконец, в качестве важнейшего принципа планирования образовательной и научной деятельности определён механизм опережающего запуска проектов (уже на этапе строительства Кампуса), которые будут реализовываться с ключевыми Партнёрами, выразившими свою заинтересованность стать резидентами Кампуса, участвовать в его оснащении, в формировании направленностей (профилей) образовательных направлений, в использовании компетенций и возможностей Кампуса и вуза на основе взаимовыгодного сотрудничества.

Таким образом, университет должен стать центром современных образования, науки и производства не только в регионе, но и в ЦФО. Он должен стать точкой притяжения наиболее высокопроизводительных и креативных трудовых ресурсов за счет доступности инновационной инфраструктуры (в том числе специализированного оборудования) и достойного уровня жизни. Развитие Кампуса как центра инновационного производства даст студентам первый опыт формирования региональных и межрегиональных междисциплинарных команд, позволит обеспечить для них минимальные сроки адаптации после трудоустройства, что становится значимым фактором любого инновационного развития.

4 Задачи развития университета в контексте кампусной политики

Кампусная политика направлена на формирование открытого университета, межвузовского пространства и создание современных условий обучения, проживания, работы студентов, преподавателей, ведущих ученых-исследователей и стейкхолдеров с целью проявления новых активностей и точек роста.

Задачи кампусной политики:

- 1) изменение организации университетского пространства с целью привлечения студентов;
- 2) модернизация инфраструктуры университета: создание новых и совершенствование существующих научных лабораторий, обновление лабораторной базы, модернизация кампусных площадей и спортивных объектов университета;
- 3) создание условий для доступности социально-бытовых инфраструктурных объектов университета не только для студентов, но и для населения;
- 4) трансформация внеучебных пространств для работы проектных команд, кластерная организация пространства и формирование доступной среды;
- 5) создание «умной» человеко-центрированной технологической среды («умный кампус» и «интернет вещей», цифровизация пространства);
- 6) стирание искусственных барьеров (доступная среда и «сообщества играющих», сочетающих обучение, науку, работу, досуг, личную жизнь и творчество, геймификация и виртуализация жилого и учебно-воспитательного пространства, локальные нейросети); оснащение аудиторий и пространств для самостоятельной работы студентов оборудованием, позволяющим проводить занятия, научные и иные мероприятия в онлайн-формате;
- 7) эффективное использование ресурсов (перераспределение площадей, кадров, ресурсов, организация инфраструктурных процессов);
- 8) единый принцип предоставления сервисов для студентов и преподавателей.

4 Кампусная политика и трансформация университета

Перспективные трансформации ВУЗа направлены на решение следующих задач:

- реализация стека технологий и конкурентоспособной специализации для привлечения партнёров и развития технологических секторов;
- формирование системы «обучения в течение всей жизни»;
- развитие отдельных территорий города (прежде всего локаций, связанных с инфраструктурой Университета и возводимого Межвузовского кампуса г. Орла);
- улучшение демографической и социально-экономической ситуации за счёт прорывного роста привлекательности г. Орла для всех категорий граждан;
- закрепление выпускников в городе/регионе;
- удовлетворение «Видения студентов» – толерантности, инклюзивности, разнообразия, лёгкости передвижения, доступности, ночной жизни, трудоустройства, искусства и культуры;
- повышение заинтересованности регионального работодателя в

выпускниках на основе перестройки механизмов взаимодействия с ВУЗами и студентами (активное закрепление партнёров со стороны компаний реального сектора экономики как резидентов на территориях научной, образовательной и производственной инфраструктуры ВУЗа и Кампуса);

– налаживание функционального мультивзаимодействия «Университет – город/регион».

Одним из наиболее эффективных механизмов трансформаций и развития ВУЗовской среды представляется формирование системы «обучения в течение всей жизни».

ОГУ им. И.С. Тургенева имеет опыт реализации программ подготовки не только студентов, но и школьников на базе собственных гимназий. Данный опыт, как показала практика, может стать прорывным в плане удержания выпускников школ в стенах университета, в черте города и региона. Ожидаемое открытие Межвузовского Кампуса, несомненно, станет важным инструментом в привлечении детей на его территорию, в помощи профориентационным изысканиям детей и их родителей. Удовлетворение потребностей детей на этапе их поиска своих потенциальных интересов в науке, производстве, искусстве – важнейшая задача Университета и Кампуса.

Дальнейшая пролонгация таких механизмов:

- полноценное удержание абитуриентов, студентов, выпускников;
- масштабные коммуникации с индустриальными партнёрами;
- запуск научных, производственных и образовательных проектов (опережающий запуск – до открытия Кампуса);
- расширение портфеля проектов и членов консорциумов – резидентов бизнес-сообществ на территории Кампуса и ВУЗа в целом.

Важным является привлечение в среду ВУЗа/Кампуса всех слоёв населения, всех социальных групп от, собственно, населения до органов власти. Это будет связано с полномасштабным запуском новых основных образовательных программ, программ СПО, программ дополнительного обучения.

Результатом запуска механизмов развития станут:

– для региона – социально-экономическое развитие, повышение качества жизни, создание новых рабочих мест, повышение инвестиционной привлекательности региона, трансформация облика региона и повышение его привлекательности для абитуриентов, привлечение в регион корпораций при реализации совместных проектов;

– для бизнес-сообществ – молодые кадры, развитие производств, доступ к высокотехнологичному оборудованию, привлечение финансовых ресурсов при реализации совместных проектов, новые решения, продукты и технологии, полигон для разработки и апробации технологий, доступ к необходимым компетенциям;

– для студентов – качественное образование, трудоустройство в престижных компаниях с достойной оплатой труда, насыщенная внеучебная деятельность, современное высокотехнологичное оснащение

учебных и научных площадок, реализация амбиций, поддержка стартап-проектов, наличие мест в общежитии;

– для населения региона – популяризация науки и технологий для детей, формирование комфортной и доступной инфраструктуры, открытой среды, возможность интерактивного наблюдения за образовательными, научными и производственными процессами, формирование общественно-делового и рекреационного пространства, формирование культурно-развлекательных площадок, формирование площадок развивающего досуга по интересам.

5 Кампусная политика и инфраструктурные трансформации

ОГУ им. И.С. Тургенева – университет, ориентированный на многоуровневую подготовку кадров для отраслей экономики и социальной сферы макрорегиона и развитие исследований и разработок национального уровня совместно с предприятиями и организациями, ВУЗами, РАН в том числе в следующих ключевых областях:

- цифровые, интеллектуальные производственные технологии;
- новые способы конструирования обработки данных, машинного обучения и искусственного интеллекта в машиностроении и приборостроении;
- новые технологии в машиностроении и приборостроении;
- технологии микро- и наноэлектроники;
- технологии производства новых функциональных материалов и наноматериалов;
- инженерные технологии в медицине, фотоника и медицинское приборостроение;
- биотехнология и цифровые технологии в АПК;
- технологии социо-технических систем.

ОГУ им. И.С. Тургенева как драйвер регионального развития к настоящему времени создал целый ряд инновационных структур: Центр Управления проектами создаваемого Межвузовского Кампуса г. Орла, Инжиниринговый центр, многочисленные научно-образовательные центры и лаборатории, научно-технологический центр биомедицинской фотоники мирового уровня, специализированные центры компетенций в рамках движения «Молодые профессионалы», университетская гимназия и филиалы в городах Ливны, Мценск и Карачев, университетская клиника, студенческие конструкторские бюро по направлениям ИТ и разработки электронных устройств, Передовая инженерная школа, двадцать юношеских специализированных научно-исследовательских школ и мн. др.

В условиях текущего роста научно-образовательных пространств рациональным представляется оптимизация структурирования подразделений университета – институтов, факультетов, кафедр, научно-образовательных центров и лабораторий.

Например, анализ уже имеющегося и перспективного к закупкам

оборудования показывает, что одно и то же оборудование может быть востребовано как, например, в направлении биохимических исследований, так и в направлении аналитического контроля, исследования физико-химических свойств материалов, биологии и биотехнологий, нанотехнологий. Аналогичное оборудование требуется лабораториям материаловедения, оптики, генетики.

Такую ситуацию с оборудованием можно транслировать и на научный и образовательный процессы: одни и те же компетенции необходимо передать будущим специалистам в области медицины и биологии, аналитического контроля и физико-химического анализа, материаловедения, функциональных и наноматериалов, химии и биотехнологий, биоинформатики в целом, микроэлектроники и электронной техники, приборо- и машиностроения, зоологии, информатики и дизайна. И, это малый список. Особая сфера – ИТ – проникает абсолютно во все направления, а цифровизация становится основой большинства технологий, как в техносфере, так и в социуме.

Межвузовский Кампус, как открытая структура, в полной мере способствует тому, что любой резидент (сельское хозяйство, переработка, электроника, машиностроение и механообработка, приборостроение, информатика, биоинформатика и т.п.) сможет влиться в инфраструктуру Кампуса для взаимовыгодного решения общих для университета и экономики задач. При этом задача оптимизации инфраструктуры и структурных подразделений может быть значительно расширена в том плане, что её решением должна стать не только оптимизация инфраструктуры, материального обеспечения, кадрового состава ВУЗа, но и оптимизация самой структуры университета. Структурные подразделения как «точки роста» (центры компетенций: ИТ, математика, химия, физика, электроника и микроэлектроника, приборо- и машиностроение, биотехнологии, биология и медицина, биоинформатика и мн. др.), очевидно, не должны быть привязаны к отдельным институтам, факультетам и даже кафедрам.

Наконец, в развитие данного тезиса можно добавить, что стратегическая идея создания в г. Орле Межвузовского Кампуса вполне предполагает и создание единого Центра компетенций (как вариант – юридического лица) по сопровождению тривиальных процессов хозяйственной деятельности ВУЗов.

При этом в ближнесрочной перспективе перед ОГУ им. И.С. Тургенева возникает ещё одна миссия, которая вполне укладывается в логику создания Межвузовского Кампуса г. Орла – дальнейшее объединение Орловских ведущих ВУЗов, наиболее близких в части направлений исследований, требуемого оборудования, образовательных программ, научных и преподавательских коллективов.

6 Кампусная политика и направления исследований и разработок
Ожидания от запуска Кампуса – это проведение научных исследований

мирового уровня, а инжиниринг и разработки должны стать самыми технологичными в рамках запросов партнёров от реального сектора экономики.

В настоящее время портфель проектов Кампуса, инициированных научными и инновационными структурами ВУЗа, уже насчитывает более 40 позиций.

Нужно отметить широту спектра направленности этих проектов. Планируются к выполнению совместно с заинтересованными Партнёрами работы научного, образовательного и инжинирингового характера в таких областях как:

- общее, медицинское и специальное приборостроение;
- электроника и микроэлектроника;
- различные системы и компоненты связи;
- компоненты датчиков и устройств для космических исследований;
- новые функциональные материалы и наноматериалы с оборудованием для их получения и исследования;
- агро- и биотехнологии;
- биофотоника и методы её применения;
- цифровые и интеллектуальные системы различного назначения.

Стратегия руководства проектами Кампуса предполагает реализацию исключительно практически востребованных проектов, что определило целый ряд ключевых характеристик межвузовского Кампуса г. Орла – это и направления деятельности, и планы по оснащению учебных, научных и производственных лабораторий и участков. Это и выбор приоритетности образовательных программ.

Наконец, в качестве важнейшего принципа планирования образовательной и научной деятельности определён механизм опережающего запуска проектов (уже на этапе строительства Кампуса).

Проекты будут реализовываться с ключевыми Партнёрами, выразившими свою заинтересованность стать Резидентами Кампуса, участвовать в его оснащении, в формировании направленностей (профилей) образовательных направлений, в использовании компетенций и возможностей Кампуса и ВУЗа на основе взаимовыгодного сотрудничества.

Портфель проектов Кампуса уже насчитывает более 40 позиций. Нужно отметить широту спектра направленности этих проектов: планируются к выполнению совместно с заинтересованными Партнёрами работы научного, образовательного и инжинирингового характера в таких областях как общее, медицинское и специальное приборостроение, электроника и микроэлектроника, различные системы и компоненты связи, компоненты датчиков и устройств для космических исследований, новые функциональные материалы и наноматериалы с оборудованием для их получения и исследования, агро- и биотехнологии, биофотоника и методы её применения, цифровые и интеллектуальные системы различного назначения.

Одним таким примером рассматриваемого принципа опережающего

запуска инновационных проектов в Кампусе является последовательная реализация стратегии создания на базе Кампуса Дизайн-центра микроэлектроники.

На начальном этапе были установлены предметные контакты с предприятиями микро- и радиоэлектронной промышленности, причём не только с региональными. К партнёрам по данному направлению относятся АО "Протон" (г. Орёл), АО "Завод протон" (г. Зеленоград), АО «Болховский завод полупроводниковых приборов», АО "НПП "ЭСТО" (Москва, г. Зеленоград), Национальный исследовательский университет МИЭТ, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (г. Минск).

По результатам коммуникаций будут запущены следующие проекты:

- работы по грантам и проектам по темам, актуальным в рамках действующей редакции дорожной карты «Технологии новых материалов и веществ», утвержденной Военно-промышленной комиссией РФ, и Указом Президента Республики Беларусь «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2026–2030 годы»;

- выполнение работ в рамках контрактов по разработке новых функциональных материалов для создания устройств электроники и фотоники, включая интегральную фотонику и высокочувствительные сенсоры;

- создание мелкосерийных производств микроэлектронных компонентов;

- разработка новых концепций прецизионного анализа материалов мемристорных наноструктур;

- разработка инновационных методик анализа и контроля параметров полупроводниковых микро- и наноструктур при их производстве;

- разработка образовательных программ по технологии производства микроэлектронных компонентов.

Выполнение научных исследований, инженерных разработок, освоение инновационных технологий будет реализовано в непосредственной интеграции с формированием новых профилей таких направлений подготовки (бакалавриат, магистратура, аспирантура), как «Химия, физика и механика материалов», «Радиотехника», «Конструирование и технология электронных средств», «Приборостроение», «Автоматизация технологических процессов и производств», «Химические технологии», «Технологии материалов», «Наноматериалы» и др.

Можно привести и целый ряд других примеров.

Например, Орловский регион, имея несомненный промышленный потенциал, всегда выступал как один из крупнейших аграрных субъектов РФ. В рамках создаваемого в Кампусе, в связи с этим, Центра биоинформатики планируются генетические исследования селекционного материала и селекция растений биотехнологическими методами, создание базы данных по генотипированию селекционного материала, полученного в условиях

консорциума ОГУ имени И.С. Тургенева с научно-исследовательскими институтами региона. Будут выполняться исследования и разработки по направлениям: биофабрика растений, цифровые технологии в АПК, почвоведение и экология и др., а в качестве Партнёров рассматриваются Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Физтехлицей» имени П.Л. Капицы, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур», ФГБНУ «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур», ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем имени В.М. Горбатова», ФГБНУ «Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства».

Указанные проекты будут реализованы с привлечением студентов направлений «Биотехнология», «Технология продуктов из растительного сырья», «Технология продуктов животного происхождения», «Пищевые системы», «Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ», «Биотехнология пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ» и др.

Вывод

Главной целью функционирования ОГУ им. И.С. Тургенева выступает обеспечение устойчивого развития университета и укрепление его конкурентных преимуществ как в образовательной, научно-исследовательской и экспертно-аналитической деятельности, так и в вопросах социальной сферы и ресурсного обеспечения, в соответствии с национальными целями развития Российской Федерации и глобальными вызовами, стоящими перед страной и регионом.

