

СЕКЦИЯ 1

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

УДК 378

СТРОИТЕЛЬСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КАМПУСОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ

А.А. Артемьев, И.А. Лепехин

© Артемьев А.А., Лепехин И.А., 2025

Аннотация. В настоящее время актуально повышение эффективности использования образовательных пространств путем создания кампусов. Кампусы способствуют экономическому росту, локализуя обучение, науку, инновации и бизнес в едином пространстве. В статье обозначены задачи, решаемые посредством создания кампусов, а также открывающиеся в связи с этим возможности для региона.

Ключевые слова: кампус, университет, образовательные пространства, человеческий капитал, партнерство, высшее образование, качество образования, решаемые задачи.

В современных условиях человеческий капитал – ключевой фактор, определяющий уровень развития национальной экономики и ее конкурентные преимущества. При этом приоритетным источником экономического роста являются инвестиции в человека, в его уровень образования, квалификацию, здоровье и социальную ответственность.

Актуальность развития университетских кампусов велика как в мировом сообществе, так и в России, поскольку их наличие становится показателем социально-экономического развития как страны в целом, так и конкретного региона или конкретных взаимосвязанных отраслей национальной экономики. Учебные заведения оказываются центром притяжения, связующим звеном между обучением, наукой и бизнесом, способствуют повышению качества человеческого капитала, увеличению благосостояния населения и развитию инноваций, в том числе учитывают экологическую составляющую за счет эффективной организации образовательных пространств на своей территории.

Создание студенческих кампусов при поддержке федеральных, региональных органов государственного управления и участии ведущих бизнес-структур, таких как ГК «Росатом», ПАО «Газпром», ПАО «Сбербанк» и другие, – это ответ на вызовы современной мировой и национальной экономики, где определяющую роль играют знания, инновации и человеческий капитал. В сложившейся ситуации высшие учебные заведения являются ключевыми партнерами федеральных и региональных властей при реализации политики социально-экономического развития территорий и отраслей, а также выступают партнерами в решении поставленных президентом страны задач по обеспечению ее технологического суверенитета. Это объясняется тем, что вузы становятся катализаторами экономического роста, основанного на инновациях и подготовке кадров требуемой квалификации, центрами образовательной и научной деятельности, общественной и культурной жизни, связующим звеном между обществом, государством и бизнесом.

Для решения поставленных Президентом Российской Федерации перед флагманами отечественной экономики задач по обеспечению технологического суверенитета как одного из основных институтов развития предлагаем на базе существующих и планируемых к созданию вузов создавать современные кампусы для подготовки и переподготовки кадров по приоритетным направлениям развития науки, технологии и техники в России, включая энерго- и ресурсосбережение, формирование новых материалов, информационно-телекоммуникационные системы, внедрение аддитивных и иных современных технологий [2, 5].

Кампусы как эффективная форма организации образовательного пространства создаются в России в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» национального проекта «Наука и университеты». Развитие кампусов требует значительного объема финансовых затрат и предусматривает поддержку государства [1, 4]. Создавать их предполагается за счет применения механизмов государственно-частного партнерства [1, 6] и концессионных соглашений, что определено в Постановлении Правительства Российской Федерации от 28 июля 2021 г. № 1268.

Концепция создания кампусов базируется прежде всего на решении стратегических задач, к которым относятся:

а) формирование в регионе (на базе вузов) научно-образовательных и инновационных центров, способных удовлетворять основные потребности ключевых индустриальных партнеров высококвалифицированными кадрами по требуемым направлениям подготовки;

б) формирование новой генерации специалистов путем организации современной инженерной подготовки;

в) достижение мирового уровня качества научных исследований и технологических разработок, развертывание активной научно-исследовательской деятельности и практических разработок в индустриальном и постиндустриальном секторах экономики с целью обеспечения технологического суверенитета;

г) интернационализация образовательного процесса, обеспечение участия в международных исследованиях и разработках, построение системы подготовки элитных инженерных кадров высшей квалификации.

Необходимо отметить, что Тверской регион имеет выгодное географическое расположение (165 км до Москвы и около 600 км до Санкт-Петербурга), развитое междугородное и региональное транспортное сообщение, значительный научный и образовательный потенциал, резервы для улучшения позиций по уровню образования в мире, относительно приемлемые условия для выбора города с целью получения образования (оптимальное соотношение – цена образования и проживания / качество образования).

В настоящее время ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет» является единственным техническим вузом в регионе, имеет богатый опыт подготовки кадров (в 2022 г. исполнилось сто лет со дня его образования), осуществляет подготовку по 128 направлениям и профилям на базе бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры. Основными направлениями научных исследований являются:

кинетика и катализ;

автоматизированные системы проектирования и управления технологическими процессами;

развитие теории теплообмена и конструкции дуговых сталеплавильных печей, топок паровых котлов, камер сгорания газо-турбинных установок электростанций;

энергетический менеджмент предприятий, компьютерное моделирование отказов электрооборудования предприятий;

тепломассоперенос и адсорбция;

строительные материалы;

интеллектуальный анализ данных, мониторинг и моделирование систем;

автоматизация сварочных процессов;

механика твердого деформируемого тела, механика и физика контактного взаимодействия;

разработка направлений и инструментов обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов;

наукоемкие технологии, машины и оборудование торфяного производства;

методы и средства проведения гидрохимических и гидробиологических исследований в различных условиях антропогенной нагрузки для оценки состояния водных объектов с целью их защиты от антропогенного воздействия и др.

Кроме того, вуз располагает высококвалифицированными научно-педагогическими кадрами, имеет ряд учебных и лабораторных корпусов, что позволяет создать на его основе так называемый «распределенный тип кампуса» и тем самым существенно уменьшить затраты [2].

Говоря о кампусе в контексте обеспечения потребности индустриальных партнеров в высококвалифицированных кадрах за счет привлечения талантливых студентов, в том числе из дружественных иностранных государств, а также с позиций формирования благоприятных условий для учебной и научной деятельности, предлагаем создать кластерный комплекс, включающий в себя учебные, научно-исследовательские, лабораторные, опытно-производственные, общественно-рекреационные и жилые объекты и пространства на территориях, принадлежащих одной организации, а именно Тверскому государственному техническому университету.

Создание кампуса позволяет:

интегрировать образовательную, научную и инновационную деятельность за счет создания современных учебных корпусов, исследовательских лабораторий, технопарка и помещений для размещения производств;

образовать особую творческую среду, способствующую неформальной передаче опыта и знаний, формированию высокой культуры и морально-нравственных идеалов;

обеспечить комфортную и безопасную среду проживания, а также получить иные преимущества.

Считаем, что возможно поэтапное возведение кампуса, включающего научно-образовательные центры, студенческий городок, здания культурно-бытового назначения.

Однако создание современного кампуса предполагает необходимость решения ряда ключевых задач, в том числе:

1) предоставление для размещения кампуса земельного участка площадью от 20 до 40 га, обеспеченного важнейшими инженерными сетями и коммуникациями и расположенного в черте города;

2) дополнительное обеспечение образовательного, научного и инновационного процессов требуемыми помещениями и площадями производственного характера;

3) выделение средств для строительства, приобретения материальных и нематериальных активов для формирования кампуса как

катализатора научно-образовательной деятельности, коммуникаций и самоорганизации, а также для обеспечения эстетической привлекательности территории и сооружений, узнаваемого образа индустриальных партнеров и университета, решения иных задач.

Библиографический список

1. Елисеев А.М., Подопригора Ю.В., Захарова Т.В. Кампусы будущего в университетских городах России и Франции в условиях цифровой экономики, инноваций и безбарьерной среды // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2020. № 49. С. 225–235.
2. Звягин А.А., Артемьев А.А. Тверской производственно-образовательный кластер на базе ТвГТУ как локомотив инновационной экономики региона // Экономика высокотехнологичных производств. 2021. № 1. С. 43–62.
3. Программа развития университета на 2021–2030 годы в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». Владивосток: ДВФУ, 2023. 150 с.
4. Сергеева С.В., Дианова Ю.А. Кампус: сущность понятия и классификация типов // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 6 (1). С. 186–190.
5. Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности. М.: Центр стратегических разработок, 2021. 68 с.
6. Чичикина М.А., Осипова И.В., Долгополова К.А. Кампусы университетов // Молодежь и наука: материалы X Юбилейной Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием, посвященной 80-летию образования Красноярского края. URL: http://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/17150/s22_046.pdf (дата обращения: 28.02.2025).

CONSTRUCTION OF EDUCATIONAL CAMPUSES AS AN EFFECTIVE APPROACH TO PERSONNEL TRAINING FOR INDUSTRIAL PARTNERS

A.A. Artemyev, I.A. Lepekhin

Abstract. *Currently, it is important to increase the efficiency of using educational spaces by creating campuses. Campuses contribute to economic growth by localizing learning, science, innovation, and business in a single space. The article outlines the tasks that can be solved through the creation of campuses, as well as the opportunities that this opens up for the region.*

Keywords: campus, university, educational spaces, human capital, partnership, higher education, quality of education, tasks to be solved.

Об авторах:

АРТЕМЬЕВ Алексей Анатольевич – доктор экономических наук, доцент, проректор по научной и инновационной деятельности, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», Тверь. E-mail: aaartemev@rambler.ru

ЛЕПЕХИН Илья Александрович – кандидат юридических наук, доцент кафедры геодезии и кадастра, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», Тверь. E-mail: ilja-lepehin@yandex.ru

About the authors:

ARTEMYEV Alexey Anatolyevich – Doctor of Economics, Associate Professor, Vice-Rector for Research and Innovation, Tver State Technical University, Tver. E-mail: aaartemev@rambler.ru

LEPEKHIN Ilya Aleksandrovich – Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Geodesy and Cadastre, Tver State Technical University, Tver. E-mail: ilja-lepehin@yandex.ru

УДК 332.87

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЖИЛОГО ФОНДА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Н. Бородулин, Н.Ю. Мутовкина, М.В. Галкина

© Бородулин А.Н., Мутовкина Н.Ю.,
Галкина М.В., 2025

Аннотация. В статье рассмотрены организация и особенности финансирования капитального ремонта жилого фонда в Тверской области, регламентируемые соответствующими нормативно-правовыми актами. Установлено, что в Тверской области деятельность регионального оператора, отвечающего за организацию капитального ремонта жилого фонда, неэффективна. Определены основные причины низкого качества ремонтных работ. Для решения выявленных проблем предложено внедрить модель финансового планирования, в основе которой