

Научная статья
УДК 378.161.3
DOI: 10.25683/VOLBI.2026.74.1514

Natalia Vladimirovna Starodubets
Candidate of Economics, Associate Professor,
Senior Researcher
at the Expert and Analytical Center
for Campus Development,
Ural Federal University
named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
Ekaterinburg, Russian Federation
n.v.starodubets@gmail.com

Наталья Владимировна Стародубец
канд. экон. наук, доцент,
старший научный сотрудник
экспертно-аналитического центра
в области кампусного развития,
Уральский федеральный университет
имени первого президента России Б. Н. Ельцина,
Екатеринбург, Российская Федерация
n.v.starodubets@gmail.com

РОЛЬ КАМПУСОВ В УДОВЛЕТВОРЕНИИ ПОТРЕБНОСТЕЙ РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ

5.2.3 — Региональная и отраслевая экономика

Аннотация. Рынок высшего образования в России является высококонкурентным, поэтому для высших учебных заведений важно удовлетворять потребности целевой аудитории — студентов. В статье рассматривается вопрос о том, в какой мере создаваемые в России университетские кампусы отвечают выявленным потребностям студентов. Исследование основано на анализе трех университетов, включенных в федеральный проект «Создание сети современных кампусов»: Уральский федеральный университет, Балтийский федеральный университет, Новосибирский государственный университет, — для которых к 2026—2027 гг. планируется строительство и оснащение кампусов. Эмпирической базой послужили отзывы студентов на сервисе «Яндекс Карты», включающие как позитивные, так и негативные оценки. Для выявления основных потребностей студентов университетов применен контент-анализ с использованием LLM-модели NotebookLM, позволивший построить «тепловые карты» частоты упоминания ключевых тем по каждому университету. Анализ потребностей показал, что наряду с высокой значимостью инфраструктуры существенную роль играют потребности, связанные с качеством препода-

вания, организацией сервисов и коммуникаций студентов со службами университетов. Возможности кампуса в наибольшей степени отвечают запросам на современную инфраструктуру, комфортное проживание, сервисы и культурно-общественную среду, но лишь частично соотносятся с ожиданиями, связанными с качеством преподавания и существующими управленческими практиками. Сделан вывод о том, что кампусы являются необходимым, но не достаточным условием повышения удовлетворенности студентов. Эффект от реализации федерального проекта «Создание сети современных кампусов» будет максимальным только в том случае, если развитие кампусной инфраструктуры будет сочетаться с целенаправленными мерами по повышению оплаты труда сотрудников университетов, улучшению содержания программ высшего образования, совершенствованию педагогических практик, качества администрирования и культуры взаимодействия.

Ключевые слова: кампус, кампусное развитие, потребности студентов, высшее образование, контент-анализ отзывов, большие языковые модели, университетская инфраструктура, качество образования, государственная политика, удовлетворенность студентов

Для цитирования: Стародубец Н. В. Роль кампусов в удовлетворении потребностей российских студентов // Бизнес. Образование. Право. 2026. № 1(74). С. 119—125. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.74.1514.

Original article

ROLE OF CAMPUSES IN MEETING THE NEEDS OF RUSSIAN STUDENTS

5.2.3 — Regional and sectoral economy

Abstract. The higher education market in Russia is extremely competitive; therefore, it is crucial for universities to meet the needs of their target audience – students. This article examines the extent to which newly created university campuses in Russia respond to the identified needs of students. The study is based on an analysis of three universities included in the federal project “Creation of a Network of Modern Campuses” (Ural Federal University, Baltic Federal University, Novosibirsk State University), for which the construction and outfitting of campuses is planned for 2026–2027.

The empirical basis consists of student reviews posted on the Yandex.Maps service, including both positive and negative assessments. To identify the main needs of university students, a content analysis was carried out using the NotebookLM large language model, which made it possible to build “heat maps” for the frequency of mentions of key themes for each university. The analysis of needs showed that, along with the high importance of infrastructure, a significant role is played by needs related to the quality of teaching, the organization of services, and communication with university administrative

units. Campus opportunities most fully address the demand for modern infrastructure, comfortable living conditions, services, and a cultural and communicative environment, but only partially correspond to expectations in terms of teaching quality and management practices. It is concluded that campuses are a necessary but not sufficient condition for increasing student satisfaction. The effect of the federal project "Creation of a Network of Modern Campuses" will be maximized only

if the development of campus infrastructure is combined with targeted measures to increase university staff salaries, improve program content, enhance teaching practices, and raise the quality of administration and interaction culture.

Keywords: campus, campus development, student needs, higher education, content analysis of reviews, large language models, university infrastructure, quality of education, public policy, student satisfaction

For citation: Starodubets N. V. Role of campuses in meeting the needs of Russian students. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2026;1(74):119—125. DOI: 10.25683/VOLBI.2026.74.1514.

Введение

Актуальность. В последние десятилетия университеты рассматривают в парадигме участников «тройной» спирали, где они находятся в непосредственном взаимодействии с бизнесом и государством. Такая модель, впервые предложенная Г. Ицковичем [1], подчеркивает роль университетов как критически важных элементов в региональной системе, от которых ожидается активное участие в предпринимательской деятельности. Г. Ицкович рассматривает предпринимательский университет как место, где академическое преподавание и исследования сочетаются с капитализацией знаний. Р. Сайед и Д. Спайсер [2] указывают на произошедший «сдвиг парадигмы»: современные вузы переходят от простого содействия обучению к выполнению миссии по социально-экономическому развитию регионов, что, в числе прочего, предполагает подготовку «создателей рабочих мест» вместо обычных соискателей и требует внедрения основ предпринимательской деятельности во все учебные программы вуза. Взаимодействие бизнеса и университетов подробно рассматривается Б. Оразбаевой с соавторами [3].

В России сформирована сеть высших учебных заведений, конкурирующих между собой за лучших студентов. По результатам мониторинга деятельности организаций высшего образования (<https://monitoring.miccedu.ru/?m=vro&year=2024>), на конец 2024 г. в России функционируют 1 234 таких организации, общий контингент студентов составляет 4,5 млн чел., из которых 49 % обучаются за счет бюджетных средств, а 51 % — за счет собственных средств. В России в 2025 г., по данным Рособнадзора, на участие в ЕГЭ зарегистрировалось более 716 тыс. чел., это значит, что на каждый университет приходится всего 580 потенциальных абитуриентов. Таким образом, сфера высшего образования является высококонкурентным рынком, где университеты конкурируют, с одной стороны, за право получения бюджетных средств на подготовку студентов, а с другой стороны, за студентов, оплачивающих обучение самостоятельно. Для второго типа конкуренции особо важна способность университетов удовлетворять потребности студентов.

Изученность проблемы. Одним из векторов государственной политики в сфере высшего образования является кампусное развитие. Идея кампуса, возникшая в XIX в., предполагает переход от изолированных университетов к более открытым и интегрированным в городское пространство моделям. Такая эволюция описана, например, Д. Донг с соавторами [4]. По мнению П. Х. Каппа [5], если ранние модели университетов (например, в Принстоне) основывались на физическом разделении «города и мантии» (*town and gown*) с целью изоляции студентов от городской суеты, то современные планировочные решения стремятся к интеграции университетов и городов. Таким образом, в настоящее время

кампусы трансформировались в «сложные города», активно взаимодействующие с городской средой (что, к примеру, отмечается в работе П. Кампоса с соавторами [6]), с фокусом на устойчивое развитие и общественную открытость. Как отмечает М. Хебберт [7], процесс трансформации превратил территории университетов в сложные экосистемы, где физическая близость к городу способствует более эффективному обмену знаниями и ресурсами. Л. Амистади с соавторами [8] подчеркивают, что современные кампусы функционируют как автономные сообщества внутри города, играя ключевую роль в его пространственной организации и социальной жизни, являясь драйверами городского развития и инноваций. А. М. С. Мохаммед с соавторами [9] доказывают, что кампусы выступают мощными агентами урбанизации, которые притягивают инвестиции и ускоряют развитие даже отдаленных пригородных территорий. В условиях экономики знаний, по мнению Дж. Корнейла и П. Парсонса [10], граница между университетом и городом должна стать взаимопроникающей или вовсе исчезнуть, превращая их в единое целое. М. Али и Ю. Ким [11] рассматривают территорию университета как ценный ресурс общественных пространств (библиотек, театров, спортивных зон и пр.), открытие которых способно компенсировать нехватку объектов городской среды. Э. Б. Али с соавторами [12] отмечают, что кампусы способны играть ключевую роль в демонстрации практик устойчивого развития и напрямую формировать региональную «зеленую» экономику через поддержку малых инновационных предприятий, реализацию соответствующих образовательных программ и снижение углеродного следа кампуса.

Что касается влияния кампусов на развитие экономики согласно модели «тройной» спирали, М. Буиль Фабрега [13] на примере *Tecnocampus* описывает кампус как целостную экосистему, где студенты, исследователи и представители местной власти взаимодействуют на одной площадке, объединяющей учебные корпуса, бизнес-инкубаторы и технологические центры, что способствует неформальному обмену опытом и формированию инновационной среды. В свою очередь, Э. Б. Али с соавторами [14] расширяют это понятие, предлагая рассматривать современные кампусы как «живые лаборатории» (*living laboratories*), в которых студенты не только получают знания, но, совместно с персоналом, участвуют в социальных и экологических экспериментах, что делает университеты катализаторами перехода региона к «зеленой» экономике.

Кампусы мирового уровня функционируют как «якорные институты», формирующие вокруг себя «инновационные районы»: согласно исследованию, проведенному А. Валеро и Дж. Ван Реененом [15], концентрация лабораторий и стартап-инкубаторов на одной территории ведет к росту регионального ВВП и созданию новых рабочих мест в высокотехнологичном секторе.

Современный кампус проектируется как среда, стимулирующая «случайные встречи» и междисциплинарное сотрудничество, что является основой предпринимательского университета, где студенты и профессора вовлечены в решение задач реального сектора. Дж. Г. Виссема [16] подробно описывает, как инфраструктура такого университета будет способствовать созданию технологических хабов и интеграции в глобальные цепи создания стоимости.

В настоящее время в России реализуется федеральный проект «Создание сети современных кампусов» (далее — федеральный проект), его цель — построить к 2030 г. 25 кампусов мирового уровня и модернизировать общежития, создавая комфортные, многофункциональные пространства для учебы, науки, проживания и развития молодежи по всей России, с вовлечением бизнеса и региональных властей, с фокусом на технологическое развитие и привлечение талантов. Финансирование по федеральному проекту до 2030 г. составляет 473 млрд руб. Уже завершено строительство кампусов Московского государственного технического университета имени Н. Э. Баумана и Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (далее — УрФУ). В следующем году планируется ввести в эксплуатацию еще два кампуса — Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта (далее — БФУ) и Новосибирского национального исследовательского государственного университета (далее — НГУ).

Кампусное развитие в России также характеризуется переходом от изолированных университетских территорий к пространствам, включенным в городскую среду и берущим на себя образовательные, научные и общественные функции. Как отмечают И. Гладилина с соавторами [17], современные кампусы в России всё чаще формируются в логике «городского университета», что связано с дефицитом свободных территорий и стремлением встроить университеты имеющуюся городскую инфраструктуру через реконструкцию и совместное использование пространств с академическими институтами и бизнесом. Значимым направлением развития кампусов является ландшафтно-экологический подход, ориентированный на озеленение и устойчивый дизайн кампусных территорий. В. В. Кругляк с соавторами [18] подчеркивают роль ландшафта в улучшении качества среды и рекреационных возможностей университетов.

Наконец, усиливается роль кампусов как инновационных «живых лабораторий». Как показывают исследования Н. Б. Седиковой с соавторами [19], использование университетских территорий для апробации технологических и социальных решений способствует развитию предпринимательства и креативных индустрий, усиливая вклад университетов в городское и региональное развитие.

Проблема исследования. В исследовании 2021 г. Центра стратегических разработок «Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности» (<https://www.csr.ru/upload/iblock/3f0/kbpm276p-3tau6knlzdl3d6ozz0fve0e.pdf>) описана модель целевого образа кампуса, которая предполагает межуниверситетское использование территории кампуса, при этом сам кампус рассматривается как центр для разработки и внедрения передовых технологий и идей, а также место для культурных и общественных мероприятий, интегрированное в городское пространство.

Для студентов и сотрудников кампусы представляют ряд возможностей, включающих в себя:

- современную учебную и исследовательскую среду (аудитории, лаборатории, коворкинги);
- комфортное проживание рядом с местом обучения и работой (общежития и жилье на территории кампуса, сокращение времени на дорогу, эффект «погружения» в университетскую среду);
- развитую сервисную и спортивную инфраструктуру (кафе, магазины, бытовые сервисы, спортивные центры и площадки);
- культурную и коммуникационную среду (культурные центры, клубы, пространства для мероприятий и неформального общения);
- инновации и предпринимательство (инкубаторы, технопарки, R&D-центры, запуск стартапов и коммерциализация разработок);
- полигон для новых технологий и устойчивых решений (тестирование решений в сфере мобильности, энергоэффективности, «зеленой» инфраструктуры и умного города);
- безопасную, инклюзивную и открытую среду (учет потребностей разных групп, включая иностранных студентов, высокий уровень безопасности, интеграция в городскую среду).

Таким образом, очевидно, что кампусы потенциально способны повысить удовлетворенность студентов и сотрудников обучением и работой в университете за счет совокупности возможностей, описанных выше. Вместе с тем остается открытым вопрос, насколько именно эти инфраструктурно-пространственные потребности являются для студентов действительно приоритетными по сравнению с другими группами потребностей, связанными с качеством образовательного процесса, содержанием программ и взаимодействием с преподавателями и административным персоналом университета.

Целесообразность разработки темы определяется необходимостью выявления реальных потребностей студентов университетов, в которых планируется введение в эксплуатацию кампусов, и корректировки государственной политики в сфере кампусного развития в том случае, если возможности, предлагаемые кампусами, расходятся с потребностями студентов.

Научная новизна исследования заключается в использовании большой языковой модели *NotebookLM* для контент-анализа отзывов студентов и построения эмпирически обоснованного перечня их потребностей, а также в соотношении выявленных потребностей с моделью современного кампуса, реализуемой в России.

Целью исследования является выявление роли кампусов в удовлетворении потребностей российских студентов. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести сбор отзывов студентов трех вузов, которые включены в федеральный проект и для которых к 2026—2027 гг. будет осуществлено строительство и оснащение кампусов (УрФУ, БФУ, НГУ).
2. Выполнить контент-анализ полученных отзывов на предмет выявления основных потребностей студентов и проблем университетов, в которых студенты обучаются.
3. Оценить роль кампусов в удовлетворении выявленных потребностей.

Теоретическая значимость исследования заключается в предлагаемом методическом подходе к выявлению научно-обоснованного перечня потребностей студентов,

основанного на применении больших языковых моделей для контент-анализа отзывов, и их соотносению с возможностями кампусов.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы при планировании и корректировке национальных проектов кампусного развития, для приоритизации управленческих решений в университетах, а также при совершенствовании мер государственной политики в сфере высшего образования с учетом выявленных потребностей студентов.

Основная часть

Материалы и методы. В качестве объекта исследования были выбраны три российских университета, для которых к 2026—2027 г. будет осуществлено строительство и оснащение кампусов (УрФУ, БФУ, НГУ). Далее были собраны все отзывы об указанных университетах на популярном российском сервисе «Яндекс Карты», как положительные, так и отрицательные. Анализ отзывов является общепринятой в маркетинге практикой, позволяющей

через описание болей, ожиданий, сильных/слабых сторон продукта выявить потребности целевой аудитории (студентов университетов).

На следующем этапе был выполнен контент-анализ отзывов с целью выявления потребностей студентов с помощью большой языковой модели (*Large Language Models, LLM*) *NotebookLM*. Большие языковые модели — это нейросети, обученные на массивах текстовых данных, выполняющие аналитическую обработку текстов, включая выявление скрытых паттернов в больших текстовых массивах, что, в том числе, находит свое применение в маркетинге для выявления потребностей клиентов посредством анализа отзывов [20]. Результатом данного этапа является тепловая карта потребностей, озвученных в отзывах, по каждому университету, с частотой их упоминания в отзывах.

На последнем этапе были соотносены выявленные потребности студентов и возможности, предлагаемые кампусами, сделаны выводы о роли кампусов в удовлетворении потребностей российских студентов. Этапы выполнения исследования представлены на рисунке.

1 этап	Выбор объектов исследования Выбраны университеты с планируемыми кампусами (УрФУ, БФУ, НГУ)
2 этап	Сбор отзывов Собраны отзывы студентов с Яндекс.Карт
3 этап	Контент-анализ Проведен анализ отзывов с использованием LLM
4 этап	Соотнесение потребностей и возможностей Сопоставлены потребности студентов с возможностями кампусов
5 этап	Выводы о роли кампусов Сделаны выводы о роли кампусов в удовлетворении потребностей студентов

Рис. Этапы выполнения исследования

Результаты исследования

• **УрФУ (г. Екатеринбург).** Согласно федеральному проекту, к концу 2026 г. будет осуществлено строительство и оснащение трех корпусов — Институт радиоэлектроники и информационных технологий, Институт экономики и управления, Специализированный учебно-научный центр.

С сервиса «Яндекс Карты» был собран 381 отзыв об УрФУ за 2017—2025 г. Контент-анализ выявил следующие потребности студентов, представленные в виде тепловой карты (табл. 1).

Таблица 1

Тепловая карта потребностей студентов УрФУ

Тема (потребность/проблема)	Общая частота упоминания
Преподавательский состав и качество преподавания	59
Инфраструктура и внеучебная жизнь	51
Организационные вопросы	34
Общий уровень/результат образования	30
Финансовые вопросы, стоимость и рейтинги	22

Согласно табл. 1, наиболее часто в отзывах студентов поднимается тема преподавательского состава и качества преподавания (59 упоминаний). Инфраструктура и внеучебная жизнь (51) занимают второе место. При этом упоминается недостаточная материальная база на технических направлениях, устаревшее оборудование («осталось со времен СССР»). Авторы отзывов положительно отзываются о яркой, насыщенной, разнообразной внеучебной жизни в УрФУ. Далее по частоте следуют организационные вопросы (34) и общий уровень/результат образования (30). В отзывах студенты отмечают, что часто сотрудники не могут дать точной информации и отсылают в другие кабинеты («это не ко мне»), процветает бюрократия. Финансовые вопросы и погоня за рейтингами (22) также звучат в отзывах, но находятся на пятом месте, выступая важным, но не доминирующим фактором.

• **БФУ (г. Калининград).** Согласно федеральному проекту, к концу 2026 г. будет построено восемь зданий — общие аудитории с библиотекой, корпуса *Welcome zone*, учебный корпус «Биомед», учебные корпуса Института высоких технологий, Высшей школы философии и социальных наук, конференц-комплекс, два общежития.

С сервиса «Яндекс Карты» были собраны 109 отзывов о БФУ за 2018—2025 гг. Контент-анализ выявил следующие потребности студентов (табл. 2).

Таблица 2
Тепловая карта потребностей студентов БФУ

Тема (потребность/проблема)	Общая частота упоминания
Инфраструктура, материально-техническое оснащение	35
Качество образования, компетентность и практикоориентированность преподавателей	30
Сервис, организация процессов и коммуникации, отношение персонала	25
Справедливость, безопасность и этика	10
Логистика и расположение, удобство доступа	5

По данным табл. 2, на первом месте по частоте упоминаний стоит инфраструктура и материально-техническое оснащение университета (35 упоминаний). Авторы отзывов отмечают контраст между красивым фасадом и отсутствием оснащения в отдельных кабинетах. Практически сопоставимое число упоминаний имеет блок качества образования и компетентности/практикоориентированности преподавателей (30). В отзывах присутствует благодарность «сильному составу» и «лучшим в стране» педагогам, одновременно присутствуют жалобы на «теоретиков без практики» и низкий уровень преподавания («ниже плинтуса»), сжатость программ, и смену учебных планов в процессе обучения. Третья по значимости группа — сервис, организация процессов, коммуникации и отношение персонала (25) — показывает, что студенты чувствительны к тому, насколько удобно и уважительно выстроено взаимодействие с университетом. Темы справедливости, безопасности и этики (10) и логистики, расположения и удобства доступа (5) упоминаются реже, но тем не менее демонстрируют, что для студентов важна безопасная, справедливая, доступная среда.

• **НГУ (г. Новосибирск).** Согласно федеральному проекту, к концу 2026 г. будут построены учебный корпус поточных аудиторий, научная библиотека и переход в НГУ; учебно-научный центр института медицины и психологии В. Зельмана НГУ; научно-исследовательский центр НГУ.

С сервиса «Яндекс Карты» был собран 271 отзыв об НГУ за 2017—2025 гг. Контент-анализ выявил следующие потребности студентов (табл. 3).

Таблица 3
Тепловая карта потребностей студентов НГУ

Тема (потребность/проблема)	Общая частота упоминания
Инфраструктура и среда	140
Качество образования и наука	130
Престиж и востребованность	50
Атмосфера студенческого городка	40
Администрирование и сервис	15
Доступность (стоимость обучения / баллы)	15

По данным табл. 3, по частоте упоминаний лидирует тема инфраструктуры и среды (140 упоминаний). В отзывах многократно подчеркивается визуальная и функциональная привлекательность пространства университета. Практически сопоставимое число упоминаний связано с качеством образования и научной составляющей (130). НГУ описывают как «кузницу ученых», где учат «думать, а не зубрить» и где «только знания, только хардкор». Высоко ценится связь с институтами Сибирского отделения Российской академии наук и отсутствие коррупции, однако одновременно отмечают «огромные нагрузки» и связанные с этим ментальные проблемы у студентов. Третья по значимости тема — престиж и востребованность (50): студенты рассматривают НГУ как сильный социальный лифт. Из отзывов следует потребность в особой среде «умных, интеллигентных людей», подчеркивается уникальность Академгородка, близость леса и природы — данная тема имеет 40 упоминаний. Темы администрирования и сервиса (15) и доступности (15), судя по частотам упоминания, не являются ключевыми для студентов НГУ, но тем не менее по ним отмечаются негативные моменты: строгий пропускной режим, «сухие» ответы приемной комиссии, высокий проходной балл и нехватку бюджетных мест.

Заключение

Результаты контент-анализа отзывов показывают, что ключевые потребности обучающихся во многом соотносятся с тем набором возможностей, который заложен в модели современного кампуса, но не покрывается им полностью. Во всех трех университетах значимую роль играет запрос на качественную инфраструктуру и среду: от материально-технического оснащения и состояния корпусов до комфортных общежитий, наличия сервисов и культурной жизни. В этой части возможности кампуса напрямую удовлетворяют данную группу потребностей.

В то же время по отзывам очевидно, что инфраструктура не является единственным источником удовлетворенности и явно проявляется второй выраженный фокус потребностей студентов — компетентный преподавательский состав и качество преподавания, который в настоящее время не соотносится с возможностями кампусов в полной мере. Недостаточно высокое качество преподавания, по мнению автора, связан с системой оплаты труда профессорско-преподавательского состава: несмотря на официальный рост доходов в последние несколько лет, отмечаются различные манипуляции с указанием доходов в отчетах (например, снижение доли ставки и вывод части учебной нагрузки на почасовую оплату труда на фоне роста нормативной нагрузки, что формально превышает доход преподавателя для статистики), в то время как реальный доход преподавателей увеличился незначительно [21]. В этой связи преподаватели вынуждены заниматься дополнительной работой (написание статей, выполнение грантов, частное консультирование, административная работа и пр.), что может негативно сказываться на качестве преподавания. Необходимо внедрение прозрачной отраслевой системы оплаты труда, которая будет учитывать специфику вузов, нагрузку и квалификацию преподавателя.

Отдельная часто упоминаемая группа потребностей связана с сервисом, организацией процессов и коммуникациями, отношением административного персонала, а также справедливостью, безопасностью и доступностью (стоимость, конкурс, наличие бюджетных мест). С одной стороны, часть этих проблем может быть сглажена за счет возможностей кампуса и создания безопасной, инклюзивной,

открытой среды и цифровых сервисов «одного окна». С другой стороны, сами по себе новые здания не меняют управленческие практики и культуру взаимодействия, и одной из причин сложившейся ситуации является низкий уровень оплаты труда учебно-вспомогательного персонала, оклады которых зачастую находятся на уровне минимального размера оплаты труда, что не позволяет привлечь квалифицированных сотрудников, заинтересованных в совершенствовании бизнес-процессов внутри университета. В качестве еще одной причины можно назвать низкий уровень развития цифровых сервисов по взаимодействию между студентами и сотрудниками внутри университетов.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать вывод, что кампусы являются необходимым, но недостаточным условием повышения удовлетворенности студентов. Эффект от реализации федерального проекта «Создание сети современных кампусов» будет максимальным только в том случае, если развитие кампусной инфраструктуры будет сочетаться с целенаправленными мерами по повышению оплаты труда сотрудников университетов, улучшению содержания программ, совершенствованию педагогических практик, качества администрирования и культуры взаимодействия со студентами.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix—University-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development // *EASST Review*. 1995. Vol. 14. Iss. 1. Pp. 14—19.
2. Syed R. T., Spicer D. Entrepreneurial university development through the lens of stakeholders. Why? What? and How? // *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2025. Vol. 14. Iss. 1. Art. 36. DOI: 10.1186/s13731-025-00500-0.
3. Orazbayeva B., Plewa C., Davey T., Galan Muros V. The future of university-business cooperation: Research and practice priorities // *Journal of Engineering and Technology Management*. 2019. Vol. 54. Pp. 67—80. DOI: 10.1016/j.jengtecman.2019.10.001.
4. Dong D., Wang J., Mu T., Lu W. A new paradigm for comprehensive design strategy for university campus renewal // *City and Built Environment*. 2023. Vol. 1. Iss. 1. Art. 17. DOI: 10.1007/s44213-023-00020-1.
5. Kapp P. H. The university campus in the United States—as a designed work to produce knowledge; and as an artefact of cultural heritage // *Built Heritage*. 2018. Vol. 1. Pp. 49—65. DOI: 10.1186/bf03545702.
6. Campos P., Luceño L., Aguirre C. Physical spaces in higher education as scenarios of learning innovation: Compositional and formative synergies among architecture, music, and fashion // *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*. 2021. Vol. 11. Iss. 4. Pp. 1166—1180. DOI: 10.3390/ejihpe11040086.
7. Hebbert M. The campus and the city: A design revolution explained // *Journal of Urban Design*. 2018. Vol. 23. Iss. 6. Pp. 883—897. DOI: 10.1080/13574809.2018.1518710.
8. Amistadi L., Bradecki T., Uherek-Bradecka B. Resilient university campus in the city in COVID and post-COVID era—recommendations, guidelines, and evidence from research in Italy and Poland // *Urban Design International*. 2022. Vol. 28. Iss. 2. Pp. 141—151. DOI: 10.1057/s41289-022-00211-y.
9. Mohammed A. M. S., Ukai T., Hall M. W. University campuses' role in accelerating the natural urban transformation process // *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*. 2022. No. 58. Pp. 75—96. DOI: 10.12775/bgss-2022-0035.
10. Corneil J., Parsons P. The contribution of campus design to the knowledge society: An international perspective // *Campus and the city. Urban design for the knowledge society* / eds. K. Hoeger, K. Christiaanse. Zürich : gta Verlag, 2007. P. 115—127.
11. Ali M., Kim Y. Can a University Campus work as a public space in the metropolis of a developing country? The case of Ain-Shams University, Cairo, Egypt // *Sustainability*. 2020. Vol. 12. Iss. 17. Art. 7229. DOI: 10.3390/su12177229.
12. Али Э. Б., Ануфриев В. П., Стародубец Н. В. Совершенствование оценки вклада университета в формирование региональной «зеленой» экономики // *Бизнес. Образование. Право*. 2024. № 3(68). С. 127—132. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1082.
13. Buil Fabregà M. How entrepreneurship in higher education helps to sustainable development at the local level: the case of Tecnocampus // *Towards Green Campus Operations: Energy, Climate and Sustainable Development Initiatives at Universities* / eds. W. Leal Filho, F. Frankenberger, P. Iglecias, R. C. K. Mülfarth. Cham : Springer International Publishing, 2018. Pp. 587—604. DOI: 10.1007/978-3-319-76885-4_40.
14. Али Э. Б., Ануфриев В. П., Стародубец Н. В. Зеленые университеты как катализаторы перехода к устойчивой зеленой экономике: от частного к общему // *Экономика, предпринимательство и право*. 2024. Т. 14. № 9. С. 5037—5054. (На англ. яз.) DOI: 10.18334/epp.14.9.121216.
15. Valero A., Van Reenen J. The economic impact of universities: Evidence from across the globe // *Economics of Education Review*. 2019. Vol. 68. Pp. 53—67. DOI: 10.1016/j.econedurev.2018.09.001.
16. Wissema J. G. *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*. Cheltenham : Edward Elgar Publishing, 2009. 272 p.
17. Prospects for the development of university campuses integrated into urban environment in Russia and Kazakhstan / I. Gladilina, S. Sergeeva, N. Deputatova et al. // *Civil Engineering and Architecture*. 2023. Vol. 11. Iss. 6. Pp. 3347—3354. DOI: 10.13189/cea.2023.110610.
18. Кругляк В. В., Барруху С. Ф., Царегородцев А. В. Ландшафтная архитектура территории кампусов университетов // *Лесной вестник*. 2023. Т. 27. № 2. С. 128—145. DOI: 10.18698/2542-1468-2023-2-128-145.
19. Седикова Н. Б., Иноземцева Е. К., Хахаева Н. В., Черникова Д. В. Университетские кампусы как живые лаборатории // *Urbis et Orbis. Микроистория и семиотика города*. 2024. Т. 4. № 2. С. 183—200. DOI: 10.34680/urbis-2024-4(2)-183-200.
20. Гришин Н. В. Применение инструментов на основе искусственного интеллекта в практической работе маркетолога // *Практический маркетинг*. 2025. № 7. С. 31—36. DOI: 10.24412/2071-3762-2025-7337-31-36.
21. Клячко Т. Л. Заработная плата профессорско-преподавательского состава и научных работников российских высших учебных заведений // *Вопросы теоретической экономики*. 2024. № 3. С. 93—121. DOI: 10.52342/2587-7666VTE_2024_3_93_121.

REFERENCES

1. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix—University-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development. *EASST Review*. 1995;14(1):14—19.
2. Syed R. T., Spicer D. Entrepreneurial university development through the lens of stakeholders. Why? What? and How?. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2025;14(1):36. DOI: 10.1186/s13731-025-00500-0.
3. Orazbayeva B., Plewa C., Davey T., Galan Muros V. The future of university-business cooperation: Research and practice priorities. *Journal of Engineering and Technology Management*. 2019;54:67—80. DOI: 10.1016/j.jengtecman.2019.10.001.
4. Dong D., Wang J., Mu T., Lu W. A new paradigm for comprehensive design strategy for university campus renewal. *City and Built Environment*. 2023;1(1):17. DOI: 10.1007/s44213-023-00020-1.
5. Kapp P. H. The university campus in the United States—as a designed work to produce knowledge; and as an artefact of cultural heritage. *Built Heritage*. 2018;1:49—65. DOI: 10.1186/bf03545702.
6. Campos P., Luceño L., Aguirre C. Physical spaces in higher education as scenarios of learning innovation: Compositional and formative synergies among architecture, music, and fashion. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*. 2021;11(4):1166—1180. DOI: 10.3390/ejihpe11040086.
7. Hebbert M. The campus and the city: A design revolution explained. *Journal of Urban Design*. 2018;23(6):883—897. DOI: 10.1080/13574809.2018.1518710.
8. Amistadi L., Bradecki T., Uherek-Bradecka B. Resilient university campus in the city in COVID and post-COVID era—recommendations, guidelines, and evidence from research in Italy and Poland. *Urban Design International*. 2022;28(2):141—151. DOI: 10.1057/s41289-022-00211-y.
9. Mohammed A. M. S., Ukai T., Hall M. W. University campuses' role in accelerating the natural urban transformation process. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*. 2022;58:75—96. DOI: 10.12775/bgss-2022-0035.
10. Corneil J., Parsons P. The contribution of campus design to the knowledge society: An international perspective. *Campus and the city. Urban design for the knowledge society*. K. Hoeger, K. Christiaanse (eds.). Zürich, gta Verlag, 2007. Pp. 115—127.
11. Ali M., Kim Y. Can a university campus work as a public space in the metropolis of a developing country? The case of Ain-Shams University, Cairo, Egypt. *Sustainability*. 2020;12(17):7229. DOI: 10.3390/su12177229.
12. Ali E. B., Anufriev V. P., Starodubets N. V. Improving the assessment of the university's contribution to the formation of regional green economy. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law*. 2024;3(68):127—132. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1082.
13. Buil Fabregà M. How entrepreneurship in higher education helps to sustainable development at the local level: the case of Tecnocampus. *Towards Green Campus Operations: Energy, Climate and Sustainable Development Initiatives at Universities*. W. Leal Filho, F. Frankenberger, P. Iglecias, R. C. K. Mülfarth (eds.). Cham, Springer International Publishing, 2018. Pp. 587—604. DOI: 10.1007/978-3-319-76885-4_40.
14. Ali E. B., Anufriev V. P., Starodubets N. V. Green universities as catalysts for transitioning to a sustainable green economy: a bottom-up approach. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo = Journal of Economics, entrepreneurship and law*. 2024;14(9):5037—5054. DOI: 10.18334/epp.14.9.121216.
15. Valero A., Van Reenen J. The economic impact of universities: Evidence from across the globe. *Economics of Education Review*. 2019;68:53—67. DOI: 10.1016/j.econedurev.2018.09.001.
16. Wissema J. G. *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*. Cheltenham : Edward Elgar Publishing, 2009. 272 p.
17. Gladilina I., Sergeeva S., Deputatova N. et al. Prospects for the development of university campuses integrated into urban environment in Russia and Kazakhstan. *Civil Engineering and Architecture*. 2023;11(6):3347—3354. DOI: 10.13189/cea.2023.110610.
18. Kruglyak V. V., Barruhu S. F., Tsaregorodtsev A. V. University campus landscape architecture. *Lesnoi vestnik = Forestry Bulletin*. 2023;27(2):128—145. (In Russ.) DOI: 10.18698/2542-1468-2023-2-128-145.
19. Sedikova N. B., Inozemtseva E. I., Kakhaeva N. V., Chernikova D. V. University campuses as living laboratories. *Urbis et Orbis. Mikroistoriya i semiotika goroda = Urbis et Orbis. Microhistory and Semiotics of the City*. 2024;4(2):183—200. (In Russ.) DOI: 10.34680/urbis-2024-4(2)-183-200.
20. Grishin N. V. Application of AI-based tools in the practical work of a marketer. *Prakticheskii marketing = Practical Marketing*. 2025;7:31—36. (In Russ.) DOI: 10.24412/2071-3762-2025-7337-31-36.
21. Klyachko T. Salary of teaching staff and researchers of russian higher educational institutions. *Voprosy teoreticheskoi ekonomiki = Issues of Economic Theory*. 2024;3:93—121. (In Russ.) DOI: 10.52342/2587-7666VTE_2024_3_93_121.

Статья поступила в редакцию 06.12.2025; одобрена после рецензирования 24.12.2025; принята к публикации 29.12.2025.
The article was submitted 06.12.2025; approved after reviewing 24.12.2025; accepted for publication 29.12.2025.