

**РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ КАМПУСНОГО ПРОЕКТА  
КАК ИНСТРУМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ**

**Смолина Е.Ю., Балабанова Н.В.**

Смолина Евгения Юрьевна

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева»

г. Красноярск, Россия. 660037, Сибирский федеральный округ, Красноярский край, г. Красноярск, про-  
спект им. газеты Красноярский рабочий, 31.

E mail: alexeeva\_85@mail.ru

Балабанова Наталья Владимировна (ORCID.ORG 0000-0002-1427-2547)

ФГБОУ ВО «Ивановский Государственный Университет»

г. Иваново, Россия. 153025, Ивановская область, г. Иваново, ул. Ермака, д. 39.

E-mail: nvbalabanova@mail.ru

*Условия современной жизни заставляют организации сталкиваться с новыми вызовами, которые отражаются на управленческой деятельности, приводят к изменениям в бизнес-процессах, и как следствие к поиску новых управленческих подходов и инструментов. Классические методы управления не теряют своей фундаментальной значимости, но в реалиях сегодняшнего дня необходима их интеграция с иными, отвечающими современным требованиям, подходам, способным в условиях неопределенности и непредсказуемости экономических параметров, обеспечить организации эффективный менеджмент. Одним из инструментов управления может выступать кампусный проект посредством внедряемых инфраструктурных изменений способный привести к изменениям в управленческих подходах. Кампусные решения — это трансформация инфраструктуры организации посредством внедрения современных, отвечающим требованиям потребителя, решений, способствующих качественному преобразованию внутренней среды организации, которая находит свое отражение в преобразующихся управленческих подходах.*

**Ключевые слова:** кампус, инфраструктура, модель, проект, умный сервис.

**RESULTS OF CAMPUS PROJECT IMPLEMENTATION AS A MANAGEMENT TOOL**

**Smolina E.Y., Balabanova N.V.**

Smolina Evgenia Yurievna

FSBEI HE "Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev"

Krasnoyarsk, Russia. 660037, Siberian Federal District, Krasnoyarsk Territory, Krasnoyarsk, avenue im. news-  
paper Krasnoyarsk worker, 31.

E mail: alexeeva\_85@mail.ru

Balabanova Natalia Vladimirovna (ORCID.ORG 0000-0002-1427-2547)

FSBEI HE «Ivanovo State University»

Ivanovo, Russia. 153025, Ivanovo region, Ivanovo, st. Ermak, 39.

E-mail: nvbalabanova@mail.ru

*The conditions of modern life force organizations to face new challenges that affect management activities, lead to changes in business processes, and as a result, to the search for new management approaches and tools. Classical methods of management do not lose their fundamental significance, but in today's realities it is necessary to integrate them with other approaches that meet modern requirements and are capable of providing effective management to the organization in conditions of uncertainty and unpredictability of economic parameters. One of the man-*

*agement tools can be a campus project through the implemented infrastructure changes that can lead to changes in management approaches. Campus solutions are the transformation of the organization's infrastructure through the introduction of modern solutions that meet the requirements of the consumer, contributing to the qualitative transformation of the internal environment of the organization, which is reflected in the changing management approaches.*

**Keywords:** campus, infrastructure, model, project, smart service.

Тенденции современного мира приводят к изменению драйвера общественного устройства на разных уровнях (нано-, макро-, микро-, мезо-, мега-, глобальной экономики), создавая новые условия для развития социально-экономических процессов, которые становятся всё более технологичными, цифровыми и даже облачными. Сегодня основной задачей уже является не переход к цифровой экономике, а создание условий для опережающего развития высокотехнологичных сфер жизни общества. Цифровизация общественного пространства, благодаря новым технологиям обмена большими данными, создает новые модели коммуникационного взаимодействия на разных уровнях информационного обмена, но при этом диктует новые требования к организации управленческого подхода [1]. Так, к примеру, образовательная экосистема большое значение уделяет вопросу расширения границ во взаимодействии с другими участниками коммуникационного пространства, внедрения современные информационные технологии и используя технологические цифровые сервисы. Широкое использование высоких технологий и других преимуществ цифровой экономики в образовательном пространстве позволяют создавать условия для формирования и развития высокотехнологичной инфраструктуры ВУЗа [2]. ВУЗ сегодня – это не просто место для получения знаний, это огромное пространство для коммуникационного взаимодействия всех участников образовательного процесса как внутри университета, так и за его пределами. Современные тенденции в развитии образовательных учреждений рассматриваются в работах О.В. Сизовой, И.А. Кузнецовой [3], Н.С. Рычихиной [4, 5], С.К. Волкова, Е.Г. Гущиной, Е.М. Витальевой [6].

СибГУ им. М.Ф.Решетнева – первый опорный университет Восточной Сибири, который сохраняет традиции ВУЗа с широким и комплексным подходом обучения, элитным уровнем образования для всех учащихся, наряду с этим осуществляет подготовку высококвалифицированных специалистов, способных обеспечить работу цифровых отраслей экономики. Учитывая ориентир ВУЗа на технологическое развитие его инфраструктуры на сегодняшний день решается задача выстраивания внутренней композиции

коммуникационного взаимодействия на основе внедрения современных информационных технологий. Одним из таких инструментов, позволяющих улучшить технологический сервис, стало внедрение нового, универсального для студентов и преподавателей, а также сотрудников продукта – «кампусной карты». Примечательным является то, что развитие «кампусного проекта» осуществляется совместно с ПАО «Сбербанк России» – банком, который является лидером в области цифровых технологий, ежегодно увеличивающий цифровой капитал: баз больших данных, каналы связи с клиентами, алгоритмы, программное обеспечение и др., а также являющимся одним из драйверов изменений в управленческих вопросах. Комплекс разработанных мероприятий в сфере цифровых технологий с целью партнерского взаимоотношения в рамках достигнутого соглашения между СибГУ им. М.Ф.Решетнева и ПАО «Сбербанк России», формирует и определяет дальнейшее взаимодействие в контексте цифровой трансформации, позволяющей так же перенастроить управленческие процессы университета, выстроив их таким образом, чтобы можно было максимально оптимизировать существующие бизнес-процессы [7].

СибГУ им. М.Ф. Решетнева с 2019 года внедряет и реализует кампусный проект, целью которого является эффективное использование имеющейся инфраструктуры вуза за счет реализации кампусных решений, интегрируемых в единую цифровую платформу, позволяющую осуществлять учет, доступ и контроль имеющихся ресурсов вуза, для обеспечения предоставления цифровых и образовательных услуг, а также организации процесса электронного документооборота [8].

На момент внедрения кампусного проекта Университет обладал устаревшей инфраструктурой, сформированной в разные исторические периоды и для различного назначения, зачастую не актуальной для современных условий. Предусмотренный Программой развития переход к новому проектному формату обучения, устанавливает новые требования к инфраструктурному обеспечению исследовательской и учебной работы студентов.

Дефицит инфраструктурной обеспеченности становится одним из ключевых ограничений развития Университета, так как не располагает возможностями инвестирования ресурсов в расширение имущественного комплекса. Поэтому требовался серьезный пересмотр подходов в управленческих решениях, в том числе в управленческих подходах касающихся изменений в инфраструктурной политике.

Для повышения эффективности инфраструктуры Университет разрабатывает решения, направленные на оптимизацию непрофильного имущества и использования аудиторного фонда и оборудования, развитию центров коллективного пользования, коворкинг-центров и т.п. При этом развитию кампуса университета, как общего многофункционального, межнационального пространства, уделяется особое внимание.

Для развития инфраструктуры университет разрабатывает и внедряет Кампусный проект, предусматривающий трансформацию инфраструктуры в иной, современный вид, способный отвечать на современные вызовы, как с точки зрения безопасности, так и с точки зрения комфорта пребывания на территории Университета. Развитие предполагает внедрение элементов дополненной реальности в кампусе образовательной организации высшего образования. Кампусный проект играет важную роль в деле реализации программы развития Университета и, как и большинство инфраструктурных проектов, требует немалых материальных затрат. Для решения вопросов, связанных с финансированием проекта, были приглашены внешние партнеры. В частности, в результате проведения публичного конкурса партнерами Университета в реализации проекта «кампусная карта» стали «Сбербанк» (ПАО) и «Азиатско-тихоокеанский банк» (ПАО) [9].

При этом стоит отметить, что преобразование в инфраструктуре требует качественных преобразований в существующих бизнес-процессах: меняются количество и функционал существующих структурных подразделений, меняются подходы к организации отдельных процессов, а также происходят изменения к организационной культуре самого университета. Внедрение кампусного проекта интегрирующего принципиально новые для вуза операционные и IT-инфраструктурные решения в единое пространство позволяют существенно повысить управляемость и операционную устойчивость университета, что и в итоге позволит повысить эффективность и конкурентоспособность вуза на региональном рынке [10].

В 2021 году в рамках реализации кампусной и инфраструктурной политики была создана коворкинг-зона на первом этаже учебного корпуса совместно с партнером Университета «Сбербанк» (ПАО). Коворкинг-зона позиционируется как уникальное пространство на территории Университета, создающее коммуникационную среду, объединяющую обучающихся разных направлений подготовки, и вдохновляющую на учебную, творческую и научно-исследовательскую деятельность.

Создание коворкинг-зоны призвано оптимизировать образовательное пространство университета, сделав его универсальным, удобным для учебы и отдыха. Именно поэтому развитие подобных зон является одной из приоритетных задач в рамках программы развития, в частности развития кампуса университета. Помимо комфортного пространства для подготовки к учебным занятиям, здесь созданы возможности для общения, обмена опытом и отдыха, для созидания новых идей и проектов.

При этом наряду с созданием комфортной среды для работы и творчества продолжается оснащение корпусов вуза современными системами контроля и управлением доступа. Данные системы, в первую очередь, решают задачу безопасности, но также позволили реализовать решения в рамках коммуникационного взаимодействия внутри вуза на основе внедрения современных информационных технологий.

Использование единого цифрового идентификатора для обеспечения персонализированного доступа студентов, сотрудников и гостей ко всем объектам Университета через систему пластиковых карт позволило в рамках взаимодействия с партнерами вуза в реализации «Кампусного проекта» предоставить доступ к уникальным библиотечным ресурсам сбербанка, что, в свою очередь, предоставило возможность интеграции создаваемой высокотехнологичной системы управления в общую информационную образовательную среду. Одной из составляющих улучшения и развития кампусной и инфраструктурной политики является повышение стандартов общественного питания и обеспечение его высокого качества и ценовой доступности для обучающихся и сотрудников. Для достижения поставленных задач на территории университета были открыты буфеты, причем размещение определялось в соответствии с принципом, что организовывать питание необходимо в корпусах, где оно востребовано студентами, преподавателями и сотрудниками.

В меню (при любом формате питания) представлен разнообразный выбор блюд и выпечки на любой вкус, включая здоровое питание и комплексный обед доступный по стоимости студентам и работникам. Ассортимент блюд формируется и корректируется с учетом пожеланий обучающихся. Развитие сотрудничества в рамках реализации «Кампусного проекта» с партнером университета «Сбербанк» (ПАО), направлено на создание совместной образовательной экосистемы, большое значение в которой уделяется вопросу расширения границ во взаимодействии с участниками коммуникационного пространства посредством внедрения современных информационных технологий. Использование данных технологий образования позволило организовать участие в летней цифровой школе Сбербанка профессорско-преподавательского состава университета. Данная образовательная программа включила актуальные на сегодняшний день и широко востребованные треки DataScience, Data Engineering, Java Development. Инфраструктурное преобразование университета направлено на создание образовательной среды, способствующей для общения и творческого взаимодействия всех участников коммуникационного взаимодействия.

На сегодняшний день Университет Решетнева – это особое образовательное пространство, которое способствует развитию личной успешности обучающегося и работников.

Реализация представленных решений привели к разработке и внедрению проектов, которые активно поддерживаются партнером университета, и направлены на изменение внутренней среды организации для качественного преобразования жизни студентов и преподавателей.

Так были инициированы следующие проекты, внедрение которых так же сказывается на управленческой трансформации:

Проект - «Лаборатория «Сбера» в учебном корпусе с внедрением технологий «умного» офиса - рабочего пространства с системами датчиков, которые отвечают за микроклимат, освещение, безопасность, мультимедийное оборудование, а также рабочих мест с интеграцией облачных сервисов, с помощью которых сотрудники и студенты университета могут вместе работать над проектами, переключаться между ноутбуком и смартфоном, удаленно управлять офисной техникой и автоматизировать рутинные задачи.

Одна из ключевых тенденций в области умных решений в рамках мировой повестки экологизации и потребления используемых природных ресурсов – это создание комфортного рабочего окружения для обучающихся и сотрудников,

которое позволяет, посредством современных климатических установок, радиаторов отопления, теплых полов, работать по сценариям, что обеспечивает экономию в системе отопления и водоснабжения, и удобство использования.

Внедрение умных сервисов в учебных корпусах университета позволит осуществлять обучение студентов института информатики и вычислительной техники с использованием новых технологических решений, интегрированных в образовательную среду, обеспечивая, тем самым, создание комфортных условий для эффективной работы как сотрудников, так и студентов, что, в свою очередь, направлено на увеличение количества научно-исследовательских разработок и возможности интеллектуального прорыва.

При этом, возможности созданного «умного» пространства, планируется использовать под научно-исследовательские задачи ПАО Сбербанк, что в совместной коллаборации, должно обеспечить разработку и реализацию совместных научно-технологических решений.

Проект – «Коворкинг – зоны» направлен на создание коворкинг пространств как уникального открытого студенческого пространства, предполагающее его доступность для всего студенческого сообщества города Красноярск. Целевая аудитория «Коворкинг - зоны» - студенты разных направлений подготовки, разных форм обучения, разных вузов города Красноярск.

Создание коворкинг-зоны позволит оптимизировать образовательное пространство университета, сделав его универсальным, открытым (общегородским), удобным для учебы и отдыха. Именно поэтому развитие подобных зон является одной из значимых задач в рамках программы развития, в частности развития кампуса университета.

Инфраструктурное преобразование университета направлено на создание образовательной среды, способствующей для общения и творческого взаимодействия студенческого сообщества города Красноярск. Современный университет – это особое образовательное пространство, которое способствует развитию личной успешности обучающегося. В образовательной организации коворкинг – это зона обучения в сотрудничестве, зона взаимодействия и развития способностей обучающихся. Помимо комфортного места для подготовки к учебным занятиям, здесь будут созданы возможности для общения, обмена опытом и отдыха, для созидания новых идей и проектов.

Поскольку корпус размещен в центре города, что определяет его выгодное месторасположения, а также открывает возможность использо-

вания данного пространства как общегородского, позволяет говорить о встраивании университета в городскую среду и расширении экопозиционирования университета среди центральной части городской агломерации.

Проект «Звёзды ReShU» предполагает, на первоначальном этапе, организацию практики студентов в организациях стратегических партнеров вуза с возможностью работать в специальных программных пакетах организации. Также организацию сетевой формы обучения для обеспечения учета и реализации индивидуальных запросов стратегических партнеров в подготовке будущих специалистов. Выполнение студентами КР и ВКР в рамках аналитической и исследовательской повестки стратегических партнеров вуза. На следующем этапе, разработка и согласование образовательной программы под запросы партнеров для встраивания индивидуальной траектории подготовки кадров и с целью обучения студентов в рамках целевых квот приема.

Проект «ESG лаборатория» предполагает встраивание в общемировую повестку ответственного потребления, учитывающий социальные, экологические и этические принципы организации бизнес-процессов и корпоративного управления. Университет Решетнева предлагает совместно с партнерами вуза подойти к вопросу ESG-трансформации посредством участия в созданной на базе вуза научной лаборатории "Защита леса", одной из задач которой является построение системы прогноза вспышек массового размножения эруптивных видов насекомых-вредителей с применением искусственного интеллекта с целью раннего обнаружения и эффективной борьбы.

Совместное участие в данном проекте позволит сформировать в обществе, в частности, у обучающихся принципы устойчивого, осознанно-го и ответственного подхода к защите окружаю-

щей нас среды в общем, а также снизить экономический ущерб и повысить эффективность ведения лесного хозяйства.

Таким образом, в настоящее время использование и внедрение «кампусного проекта» в большей степени призвано изменить бизнес-модель образовательной организации за счет интеграции современных информационных технологий в образовательную среду ВУЗа на основе внедрения цифровых сервисов, повышающих эффективность принимаемых управленческих решений, а также за счет внедрения и реализации перечисленных проектов, которые заставляют руководство вуза по-новому взглянуть на управленческие процессы, предвосхищая и внедряя новые управленческие решения.

Причем здесь важно отметить, что возникающая коммуникационная среда порождает и создает не только базу для аналитики, но и служит основой для изменения существующей модели управления вузом и получения информации для принятия управленческих решений [11]. Кроме того, кампус является своеобразным драйвером позиционирования региона [12, 13].

Таким образом, оптимально организованная архитектура предлагаемых к реализации проектов преобразования внутренней инфраструктуры вуза предоставляет возможности для повышения эффективности деятельности во всех структурных элементах управления вузом, а также создает возможности для ввода в систему образования инновационных решений и методов обучения, что неизбежно ведёт за собой совершенствование внутренних процессов, касающихся повышения уровня жизни самих студентов.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.*

*The authors declare the absence a conflict of interest warranting disclosure in this article.*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Правительства РФ от 28 июля 2021 г. № 1268 «О реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизмов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров « национального проекта «Наука и университеты» <https://www.garant.ru>
2. Давыдова О.В., Лылина Е.А., Чистякова О.В. Формирование университетских кампусов в стратегии устойчивого развития. *Тенденции развития науки и образования*. 2018. № 45-5. С. 57-60 <https://elibrary.ru>
3. Сизова О.В., Кузнецова И.А., Рычихина Н.С. Анализ оснащённости общеобразовательных организаций России компьютерной техникой. *Современные наукоемкие техно-*

#### REFERENCES

1. Decree of the Government of the Russian Federation of July 28, 2021 N 1268 "On the implementation of a project to create an innovative educational environment (campuses) using public-private partnership mechanisms and concession agreements within the framework of the federal project "Development of infrastructure for scientific research and training" of the national project "Science and Universities": <https://www.garant.ru>
2. Davydova O.V., Lylina E.A., Chistyakova O.V. Formation of university campuses in the strategy of sustainable development. *Trends in the development of science and education*. 2018. №45-5. P. 57-60. <https://elibrary.ru>
3. Sizova O.V., Kuznetsova I.A., Rychikhina N.S. Analysis of the equipment of educational organizations in Russia with computer technology. *Modern science-intensive tech-*

- логии. *Региональное приложение*. 2021. №1 (65). С. 37–45.
4. **Рычихина Н.С.** Анализ эффективности стратегий реструктуризации высших образовательных учреждений на разных этапах жизненного цикла. *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2014. № 2(38). С. 17–28.
  5. **Рычихина Н.С.** Большие данные и искусственный интеллект как основа реализации региональных цифровых проектов. В сборнике: Наука о данных. Материалы международной научно-практической конференции. 2020. С.264-265.
  6. **Волков С.К., Гушина Е.Г., Витальева Е.М.** Университет как драйвер позиционирования региона. *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2018. № 3(55). С. 15–24.
  7. Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева: <https://www.sibsau.ru/page/campus-project>.
  8. **Смолина Е.Ю.** Политика развития кампусной инфраструктуры образовательного учреждения. *ЦИТИСЭ*. 2021. № 4. С. 512–519. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2021.4.47>
  9. Программа развития 2025 СибГУ им. М.Ф. Решетнева: <https://cloud.sibsau.ru>.
  10. **Дагданова И.Б.** Университетский кампус как пространство социального взаимодействия (на примерах современных кампусов зарубежья): <https://cyberleninka.ru/article/n/universitetskiy-kampus-kakprostranstvosotsialnogo-vzaimodeystviya-na-primerahsovremennyhkampusov-zarubezhya/viewer>.
  11. **Смолина Е.Ю.** Инструменты управления бизнес-процессами образовательной организации в конкурентной среде. *Экономика и предпринимательство*. 2020. № 11. <http://www.intereconom.com/component/content/article/433.ht>
  12. **Чумаков М.В., Елизарова А.А., Берендеева А.Б.** Анализ эффективности и рисков в реализации государственных программ, проектов, стратегий в регионах России. *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2021. № 2(66). С. 65–75.
  13. **Миролюбова А.А., Туртин Д.В., Жукова Я.Э.** Экономическая эффективность цифровой экономики региона: моделирование и сравнительный анализ. *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2020. № 4(64). С. 41–29.
  4. **Rychikhina N.S.** Analysis of the effectiveness of strategies for restructuring higher educational institutions at different stages of the life cycle. *Modern science-intensive technologies. Regional application*. 2014. № 2(38). P. 17-28.
  5. **Rychikhina N.S.** Big data and artificial intelligence as the basis for the implementation of regional digital projects. In the collection: Data Science. Materials of the international scientific and practical conference. 2020. P. 264-265.
  6. **Volkov S.K., Gushchina E.G., Vitalieva E.M.** University as a driver of regional positioning. *Modern science-intensive technologies. Regional application*. 2018. № 3(55). P. 15-24.
  7. Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev: <https://www.sibsau.ru>
  8. **Smolina E.Yu.** Policy of development of the campus infrastructure of an educational institution. *CITISE*. 2021. N 4. P. 512-519. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2021.4.47>
  9. Development program 2025 SibGU named after M.F. Reshetnev <https://cloud.sibsau.ru>
  10. **Dagdanova I.B.** University campus as a space of social interaction (on the examples of modern campuses abroad) <https://cyberleninka.ru/article/n/universitetskiy-kampus-kakprostranstvosotsialnogo-vzaimodeystviya-na-primerahsovremennyhkampusov-zarubezhya/viewer>.
  11. **Smolina E.Y.** Business process management tools of an educational organization in a competitive environment. *Economics and Entrepreneurship*. 2020. N 11. <http://www.intereconom.com/component/content>.
  12. **Chumakov M.V., Elizarova A.A., Berendeeva A.B.** Analysis of efficiency and risks in the implementation of state programs, projects, strategies in the regions of Russia. *Modern science-intensive technologies. Regional application*. 2021. N 2(66). P. 65-75.
  13. **Mirolubova A.A., Turtin D.V., Zhukova Ya.E.** Economic efficiency of the digital economy of the region: modeling and comparative analysis. *Modern science-intensive technologies. Regional application*. 2020. N 4(64). P. 41-29.