

DOI: 10.34031/2071-7318-2022-7-8-60-70

**Митякина Н.А., \*Старченко К.М., Доценко В.А., Вишнякова А.А., Дворяшина М.С.**  
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова  
\*E-mail: konstantin.starchenko.99@mail.ru

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УЧЕБНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ОБЩЕСТВЕННОГО КОВОРКИНГОВОГО ПРОСТРАНСТВА НА ТЕРРИТОРИИ КАМПУСА ВУЗА

**Аннотация.** В статье проведен анализ социальной востребованности создания коворкинг-пространства на территории университетского кампуса, удовлетворяющего современным требованиям открытости и интеграции с городской средой. Предложено проектное решение локального объекта общественного пространства кампуса БГТУ им. В.Г. Шухова, способного обеспечить условия как для обучения, так и для социальных взаимодействий, привлечения и вовлечения не только студентов и сотрудников университета, но и потенциальных абитуриентов, а также жителей близлежащих районов города. Симбиоз этих процессов ведет к повышению общественного имиджа университета, и, как следствие, формированию нового городского центра притяжения. Представлены некоторые инструменты реализации командной проектной деятельности магистрантов кафедры «Архитектурные конструкции» в рамках дисциплины «Проектное обучение». Построена бизнес-модель отражающая связи между участниками рынка для реализации идеи, и возможные перспективы развития на базе сотрудничества с потенциальными партнерами. Описаны особенности внешнего облика пространства, продиктованные окружающей архитектурой средой. Четкие прямоугольные формы повторяют пилоны основных корпусов БГТУ им. В.Г. Шухова. В качестве основного арт-объекта созданы символические латинские буквы «BSTU» (Belgorod State Technological University), выполняющие не только ограждающую функцию, но и создающие дополнительные посадочные места.

**Ключевые слова:** университетский кампус, общественное пространство, коворкинг-пространство, плеймейкинг, open-air зона, архитектурно-конструктивные элементы, проектное обучение, командная деятельность, дерево работ

**Введение.** Создание сети университетских кампусов, удовлетворяющих современным требованиям открытости и интеграции с городской инфраструктурой, является сегодня одной из глобальных задач российской высшей школы. Для ее реализации необходимы не только инициативные действия вузов, но и вовлечение большого количества других заинтересованных сторон, таких как федеральные, региональные и муниципальные органы власти, а также некоммерческие организации, способные участвовать в софинансировании проектов [1].

К ключевым факторам, характеризующим эффективное общественное пространство относятся [2]: доступность и связанность; комфорт и облик места; многофункциональность; ощущение безопасности и дружелюбности. Для того чтобы создать проект общественного коворкинг-пространства, которое может стать точкой формирования и развития студенческого кампуса, наиболее подходящей является ориентация на применение метода плеймейкинга – создания общественного пространства с активным включением в процесс разработки и реализации проекта всех заинтересованных сторон, будущих пользователей пространства, активных жителей города, где главный акцент делается на процесс создания, на действие.

**Материалы и методы.** Основными методами проведенного анализа результатов организации реальной проектной деятельности студентов является оценка социальной востребованности подобных разработок и изучение ключевых факторов, характеризующих эффективное общественное пространство. Объект исследования – общественное коворкинг-пространство на территории кампуса вуза. Цель анализа – выявление инструментов реализации командной проектной деятельности студентов, нацеленной на создание комфортной кампусной среды, отвечающей запросам современного студенческого сообщества. Основные задачи – разработка основных организационных подходов вовлечения студентов в реальную деятельность по улучшению городских общественных пространств и формирование профессиональных представлений об этапах архитектурно-конструктивного воплощения проектной идеи социальной направленности.

Территория кампуса БГТУ им. В.Г. Шухова является уникальной и значимой в структуре города Белгорода и, в особенности, на территории района Харьковской горы. Занимающий площадь 35 га, густо озелененный студенческий городок с обширной сетью пешеходных дорожек объективно имеет высокую популярность не только у студентов и сотрудников вуза, но и у горожан. В настоящее время жители близлежащих

жилых домов выбирают для прогулок в свободное время именно студенческий кампус, защищенный от городского шума и суеты. Здесь детские площадки, а также различные арт-объекты редко остаются без посетителей на протяжении всего дня. Вечером в студенческом городке наибольшее количество посетителей и разные категории граждан находят себе занятия по интересам: пешие прогулки по территории с прекрасным видом на город; велосипедные прогулки по выделенной полосе движения; финская ходьба; фитнес на открытом воздухе; воркаут на специально оборудованных площадках и др. К гостям кампуса можно отнести различные группы населения, он интересен не только взрослым людям, но и детям разных возрастов.

Однако потенциал развития и совершенствования кампусного пространства не исчерпал себя. Ведущий технический вуз Белгородской области может и должен стать еще более доступной общественной зоной для горожан, привлекающей внимание, связывающей поколения и наглядно рекламирующей БГТУ им. В.Г. Шухова для потенциальных абитуриентов.

Магистрантами кафедры «Архитектурные конструкции» в рамках факультативной дисциплины «Проектное обучение» [3] было разработано несколько вариантов проектных решений локальных объектов доступного общественного пространства кампуса БГТУ им. В.Г. Шухова, легко функционирующих в непосредственной близости, а зачастую и дополняющих друг друга. В результате командной работы над проектом были предложены инструменты создания коворкинг-пространства, способного обеспечить условия как для обучения, так и для социальных взаимодействий, привлечения и вовлечения не только студентов и сотрудников университета, но и потенциальных абитуриентов, а также жителей близлежащих районов города. Ключевой целью каждого из проектов является одновременно как сохранение существующих уникальных качеств территории, так и реновация проблемных участков. Один из проектов, "УНИВЕРСАЛЬНАЯ OPEN-AIR ЗОНА НА ТЕРРИТОРИИ КАМПУСА БГТУ ИМ. В.Г. ШУХОВА", более подробно представлен в данной статье.

Функционирование команды проекта с самого старта велось на основе опыта внедрения проектного обучения и менторства (наставничества) над проектами в российскую систему образования [3]. Для обеспечения эффективной деятельности в команде были распределены роли, зоны ответственности и планируемая активность между ее участниками в виде дерева работ, которое отражает основную функциональную ответ-

ственность исполнителей: генпланист, архитектор, визуализатор, он же графический дизайнер и координатор (рис. 1), а также определены компетенции наставника в зависимости от специфики его профессиональной и педагогической подготовки. Организованное на этом этапе взаимодействия с куратором, тьютором, экспертами и потенциальными стейкхолдерами призвано подготовить студентов к возможным предстоящим проблемам, чтобы изменения, вносимые в проект в ходе реализации, не сломили первоначальный оптимизм, а все проектные решения были обоснованы в процессе защиты работы.

Для разработки проекта были сформулированы основные цели (табл. 1). Кроме социальной составляющей, влияющей непосредственно на пользователей площадки, где в бесплатном обращении доступны лекториумы и выставки, организованы коворкинг-зона, зона для работы с источниками питания электрической энергии и буккроссинг, запроектированное общественное пространство имеет и коммерческий потенциал – через взимание арендной платы за проведение вебинаров, семинаров и мастер-классов, показ кинофильмов, а также продажи продуктов питания через вендинговые автоматы (табл. 2).

Рынок во многом зависит от тех, кто заинтересован в использовании и покупке услуг и товаров, предлагаемых в зоне действия площадки, поэтому важным элементом является учет интересов представителей целевой аудитории проекта (рис. 2).

Построенная бизнес-модель отражает связи между участниками рынка для реализации идеи, и возможные перспективы развития на базе сотрудничества с потенциальными партнерами, которые могут выступать не только как стейкхолдеры, но и как пользователи площадки (рис. 3).

Первый этап разработки проектной идеи началась с выбора места расположения площадки для общественного пространства на территории кампуса. Важнейшим условием здесь является доступность объекта по отношению к учебным корпусам, чтобы пользователи могли добираться до участка пешим ходом не более, чем за 3–5 минут (рис. 4).

Кроме того, участок для проектирования выбран с учетом наименьшего воздействия на существующее благоустройство территории без дополнительной вырубкой зеленых насаждений (рис. 5). Удобный подъезд для ограниченного круга лиц, а также обширная существующая сеть пешеходных дорожек обеспечивают беспрепятственный доступ к объекту с любой точки кампуса, а также от главного въезда на территорию университета.

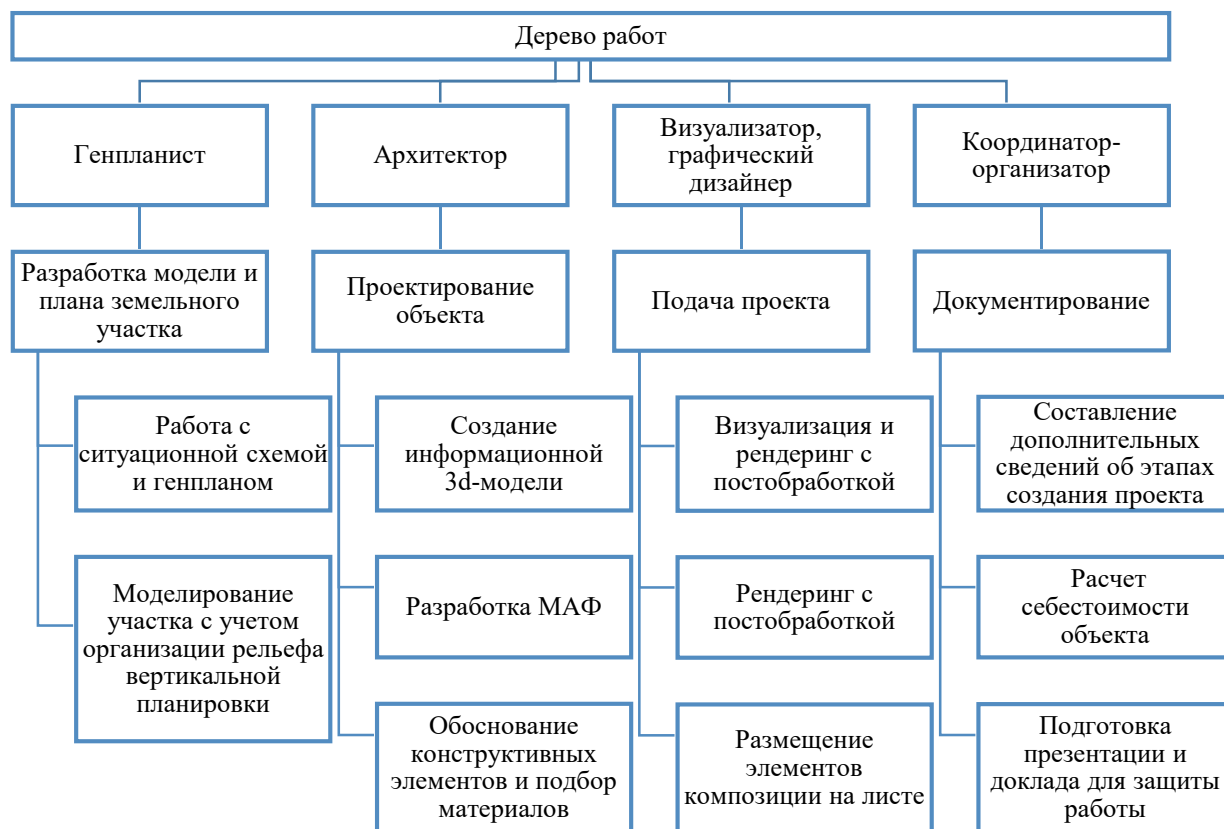


Рис. 1. Распределение функциональных зон ответственности среди участников команды (дерево работ)

Таблица 1

**Цели и результаты проекта**

3.1 Основание для инициации проекта	Общественное пространство студенческого кампуса обеспечивает контекст как для обучения, так и для социальных взаимодействий, привлечения и вовлечения не только студентов и сотрудников университета, но и потенциальных абитуриентов, а также жителей близлежащих районов города. Наличие доступного, комфортного и привлекательного кампусного пространства способствует созданию общегородской социально-культурной среды, где непрерывно происходит образовательный, экономический, межнациональный обмен и, как следствие, повышению общественного имиджа Университета
3.2 Цели проекта	плейсмейкинг архитектурно-пространственной среды общественного кампусного пространства; обеспечение условий для одновременного пребывания на выбранной локации не менее 130 пользователей из числа целевой аудитории; использование современных инновационных аналогов и информационного моделирования; привлечение ресурсного потенциала кампусного пространства для достижения общественной эффективности; обеспечение периода начала эксплуатации объекта не более 14 дней после реализации разработанных проектных решений.
3.3 Способы достижения целей:	Разработка эскизного проекта универсальной площадки для работы и отдыха студентов, сотрудников ВУЗа, жителей города
3.4 Результаты проекта:	Экспозиция эскизного проекта
3.5 Период реализации проекта	май – сентябрь 2022 г.
3.6 Пользователи результата проекта:	Абитуриенты, студенты, сотрудники вуза, организаторы и участники вебинаров, мастер-классов, различные социальные группы населения города.
3.7 Внешние участники проекта (партнеры):	Привлеченные инвесторы
3.8 Рынки сбыта:	Белгородские образовательные и отраслевые профессиональные сообщества

Таблица 2

**План активации**

	Партнеры и организации-соисполнители	Коммерческий потенциал	Период функционирования
Событийная программа и мероприятия			
Лекториумы	Сотрудники и студенты БГТУ	Бесплатно	В теплый период года
Выставки	Местные культурные организации	Бесплатно	
Вебинары	Представители различных отраслей деятельности	10000–15000	
Показ кинофильмов	Организации, обладающие соответствующей лицензией	Бесплатно/ 10000–15000	
Семинары, мастер-классы	Эксперты в определенных практических движениях	10000–15000	
Коворкинг-зона	Коммерческие и некоммерческие организации, органы местного самоуправления, объединенный совет обучающихся БГТУ	Бесплатно	
Зона для работы с источникам питания электрической энергии		Бесплатно	
Буккроссинг (обмен книгами)	Локальные библиотеки	Бесплатно	
Продажа продуктов питания через вендинговые автоматы		15000/мес. с одного автомата	

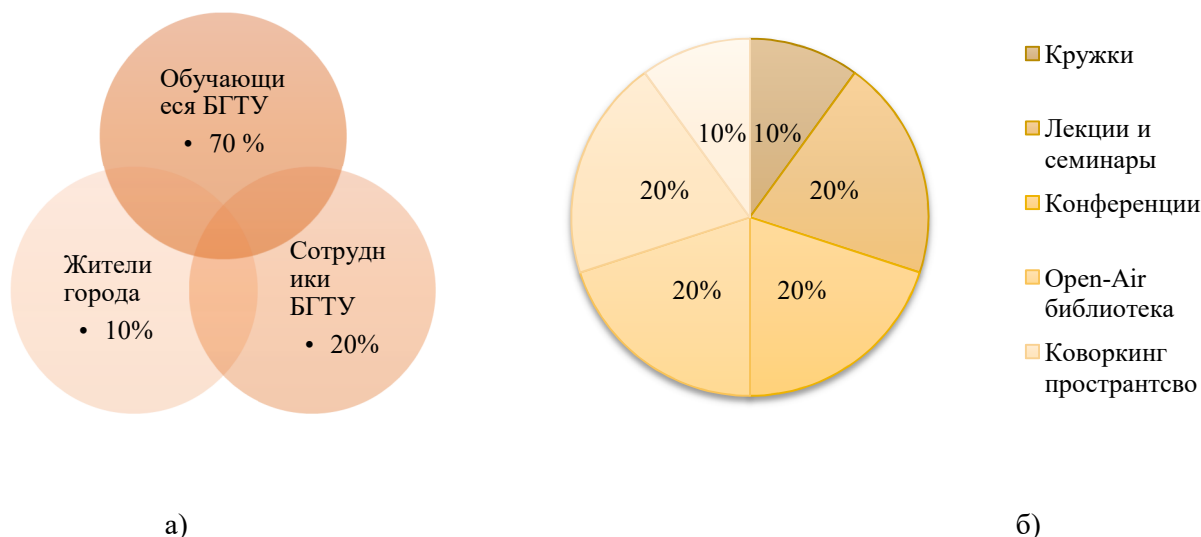


Рис. 2. Рыночные отношения представителей целевой аудитории в процентном отношении среди: а) потребителей; б) проводимых мероприятий



Рис. 3. Взаимодействие автора, инвестора, производителя и заказчика



Рис. 4. Общий вид на территорию кампуса, иллюстрирующий минимальную отдаленность проектируемого объекта от учебных корпусов БГТУ им. В.Г. Шухова



Рис. 5. Фотосъемка с места предполагаемой площадки для размещения объекта



а)

б)



в)

г)



д)

е)

Рис. 6. Видовые кадры основных функциональных участков OPEN-AIR зоны:

- а) презентационная зона с зрительскими местами; б) транзитная зона; в) общая зона коворкинга;  
г) компьютерный клуб; д) внешняя граница площадки с вертикальным озеленением;  
е) фотозона с ночной подсветкой

Рельеф выбранного участка имеет уклон на восток. Общий перепад высот, составляющий около 1 м, был учтен при разработке доступности объекта для всех социальных групп населения, а также при выполнении отвода ливневых вод с участка. В презентационной зоне предусмотрен пандус, имеющий уклон 1:20.

На этапе создания концепции OPEN-AIR были учтены потребности имеющихся в университете потенциальных пользователей, прежде всего для осуществления командного взаимодействия, и выделены следующие функциональные зоны (рис. 6):

– многопрофильное пространство, предназначенное для проведения мастер-классов, демонстраций фильмов, онлайн-лекториумов, презентаций продукции и услуг, тренингов, лекций, фестивалей, состоящее из зрительских мест в виде трибун на 80 посадочных мест и презентационного сектора – выделенной из общего объема площадки, оборудованной проектором, столом и скамьей, где роль экрана выполняет наружная ограждающая стена, окрашенная в белый цвет;

– транзитная зона, к которой относится лестница и пандус, необходимые для перемещения между разноуровневыми зонами летней площадки;

– общее коворкинговое пространство, предназначенное для общения, чтения книг, настольных игр, работы и отдыха, с местами для группового обсуждения, оборудованное нестандартными скамьями для сидения (20 посадочных мест) и столом, полками для книг и журналов;

– компьютерный клуб, вместимостью 48 мест с возможностью работы в командах на портативных устройствах, оборудованный скамьями, столами, розетками, сетью Wi-Fi с доступом в интернет, освещением.

Внешний облик OPEN-AIR пространства продиктован окружающей архитектурой среды. Четкие прямоугольные формы повторяют пилостры основных корпусов БГТУ им. В.Г. Шухова. В качестве основного арт-объекта созданы символические латинские буквы «BSTU» (Belgorod State Technological University), выполняющие не только ограждающую функцию, но и создающие дополнительные посадочные места. Надпись просматривается с центральной пешеходной дороги, ведущей от главного въезда на территорию университета к центральной площади, что позволяет привлечь внимание к объекту, а также устроить тематическую фотозону. Деревянная отделка теневого навеса, дополненная точечным и вертикальным озеленением, создаёт тесную взаимосвязь проектируемого объекта с окружающей средой. Главный посыл летней площадки – возможность групповой работы и обучения на открытом воздухе, воплощен в полном объеме.

Для того, чтобы отгородить объект от существующей парковочной зоны была выполнена декоративная стена, имеющая проем в зоне зрительских мест для удобной выгрузки необходимого оборудования на сцену.

В целом проектируемый объект имеет прямоугольную форму в плане. Габаритные размеры в осях 27,5×10,5 м. Наибольшая высота объекта – 5,7 м (в зоне расположения зрительских мест).

Важным этапом при реализации функции объекта является грамотный подбор материалов для архитектурно-конструктивных элементов. Так платформа представляет собой настил из OSB-плит, по которому устроена гидроизоляция с последующей укладкой деревянных щитов. Стены и кровля выполнены из семи- и трехслойных CLT-плит соответственно. Клей, использованный в массиве плит, не содержит формальдегидов и растворителей, не токсичен и не имеет

запаха, поэтому безопасен для здоровья находящихся на площадке людей.

**Выводы.** Основные положения и архитектурно-конструктивные разработки описываемого проекта были представлены профессиональному сообществу преподавателей кафедры «Архитектурные конструкции» БГТУ им. В.Г. Шухова и получили одобрение. Проект стал победителем внутривузовского конкурса «Кубок молодых инноваторов» в номинации «Социальные проекты», а также вошёл в тройку лидеров всероссийского конкурса «Идеальный кворкинг» на федеральной платформе «Россия – страна возможностей». Учитывая объективную актуальность и определённое успешное продвижение проекта, явившегося результатом проведённых исследований, допустимо сделать следующие заключения.

1. Организация проектной деятельности студентов в формате профессионального командного взаимодействия с оптимальным распределением ролей и ответственности дала возможность создать конкурентоспособный продукт, отвечающий социальной востребованности, повышающий общественный имидж университета и, как следствие, формирующий на территории кампуса БГТУ им. В.Г. Шухова новый городской центр притяжения.

2. Профессиональные компетенции, сформированные у студентов, позволили эффективно и рационально организовать процесс доведения проектной идеи плейсмейкинга пространственной среды общественного кампусного пространства до уровня графической проработки архитектурно-конструктивных решений в форме эскизного проекта.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности // Центр стратегических разработок. 2021. [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/3f0/kbpm276p3tau6knlzdla3d6ozz0fve0e.pdf> (дата обращения: 30.01.2022).

2. Токарев И., Павлова В., Иванов Д., Смей В. Руководство по созданию общественных пространств университетов. Агентство стратегических инициатив. М.: Центр городских компетенций АСИ, 2019. 40 с.

3. Евстратова Л.А., Исаева Н.В., Лешуков О.В. Проектное обучение: практики внедрения в университетах. М.: Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2018. 152 с. doi: 10.17323/978-5-7598-1916-5.

4. Баранов А.В., Котлярова О.В. Практические исследования креативных городских пространств: региональный аспект // Вестник экспертного совета. 2020. №2–3 (21–22). С. 3–10.

5. Васильев А.С., Дубей О.Я. Особенности сбора исходных данных при подготовке проекта общественного пространства на основе современных концепций умного города // Вестник ПГУ им. Шолом-Алейхема. 2020. №4 (41). С. 20–28. doi:10.24412/2227-1384-2020-4-20-28.

6. Дмитрийчук Н.М., Денисова Ю.В. Проектирование городских парковых комплексов // Вестник БГТУ имени В. Г. Шухова. 2019. №6. С. 70–77. doi: 10.34031/article\_5d07a0f2693984.29257494.

7. Казун А.П., Пастухова Л.С. Практики применения проектного метода обучения: опыт разных стран // Образование и наука. 2018. №2. С. 32–59. doi: 10.17853/1994-5639-2018-2-32-59.

8. Коршунов Г.В., Ведерникова И.О., Дубиковский С.Ю. Университет в среде небольшого города: флюиды кампусного уклада // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. №2. С. 134–143. doi:10.31992/0869-3617-2019-28-2-134-143.

9. Кочеткова Т.В., Алейникова Н. В. Комфортность городской среды // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2019. № 11. С. 66–72. doi: 10.34031/2071-7318-2019-4-11-66-72.

10. Кружки 2.0. Научно-технические кружки в экосистеме практик будущего. Инструкция по сборке. 2018. 17 с.

11. Ласточкина О.С. Плейсмейкинг – подход для развития общественных пространств современных городов (обзор зарубежного и российского опыта) // Society and Security Insights. 2021. Т. 4. № 2. С. 89–105. doi:10.14258/ssi(2021)2-07.

12. Лукашевич О.Д., Орешникова А.Д., Горлова К.В. Плейсмейкинг как средство создания комфортной городской среды // Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития: Материалы VIII ON-LINE международной научно-практической конференции. ТГАСУ. 2021. С. 247–257.

13. План мероприятий "Дорожная карта" "Кружковое движение" Национальной техноло-

гической инициативы // Правительство Российской Федерации. 2017. [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <http://static.government.ru/media/files/4UnfuTWKc5LejBS49BAmAoXRE6WJ6qNs.pdf> (дата обращения: 30.01.2022)

14. Рекомендации по организации общественного участия в реализации проектов комплексного благоустройства городской среды // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. 2017. [Электронный ресурс]. Систем. требования: AdobeAcrobatReader. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/ad6/prezentatsiya-rekomendatsii-po-organizatsii-obshchestvennogo-uchastiya-v-realizatsii-proektov-kompleksnogo-blagoustroystva-sredy.pdf> (дата обращения: 30.01.2022)

15. Сакова В.А., Дворяшина М.С., Старченко К.М. Разработка и анализ рекреационного пространства кампуса университета // Образование. Наука. Производство: XIII Международный молодежный форум БГТУ им. В.Г. Шухова. 2021. С. 483–490.

16. Смирнов С.А. Город-кампус, или образовательное пространство города. Методологический конструкт // Высшее образование в России. 2019. №4. С. 44–59. doi: 10.31992/0869-3617-2019-28-4-44-59.

17. Стандарт комплексного развития территорий. Каталог элементов и узлов открытых пространств. М.: Дом.РФ, КБ Стрелка, 2019.

18. Трищенко Д.А. Опыт проектного обучения: попытка объективного анализа достижений и проблем // Образование и наука. 2018. №4. С. 132–152. doi: 10.17853/1994-5639-2018-4-132-152.

19. Хамидулин В.С. Модернизация модели проектно-ориентированного обучения в вузе // Высшее образование в России. 2020. №1. С. 135–149. doi: 10.31992/0869-3617-2020-29-1-135-149.

20. Щепкина Э.Л., Островерхова Ю.С. Влияние предпроектного анализа на дальнейшие стадии проектирования // Избранные доклады 65-й Юбилейной университетской научно-технической конференции студентов и молодых ученых. Сборник докладов. ТГАСУ. 2019. С. 606–609.

#### Информация об авторах

**Митякина Наталья Анатольевна**, кандидат технических наук, доцент кафедры архитектурных конструкций. E-mail: [natmit2010@bk.ru](mailto:natmit2010@bk.ru). Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.

**Старченко Константин Михайлович**, магистрант кафедры архитектурных конструкций. E-mail: [konstantin.starchenko.99@mail.ru](mailto:konstantin.starchenko.99@mail.ru). Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.



**Доценко Вита Александровна**, магистрант кафедры архитектурных конструкций. E-mail: sakova\_vita@mail.ru. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.

**Вишнякова Анастасия Андреевна**, магистрант кафедры архитектурных конструкций. E-mail: 4erry98@mail.ru. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.

**Дворяшина Мария Сергеевна**, магистрант кафедры архитектурных конструкций. E-mail: masha1\_199897@mail.ru. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.

Поступила 28.02.2022 г.

© Митякина Н.А., Старченко К.М., Доценко В.А., Вишнякова А.А., Дворяшина М.С., 2022

**Mityakina N.A., \*Starchenko K.M., Docenko V.A., Vishnyakova A.A., Dvoryashina M.S.**  
Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov  
\*E-mail: konstantin.starchenko.99@mail.ru

## SOME ASPECTS OF EDUCATIONAL PROJECT ACTIVITY OF STUDENTS IN THE DEVELOPMENT OF A PUBLIC COWORKING SPACE ON THE TERRITORY OF THE UNIVERSITY CAMPUS

**Abstract.** The article discusses the main current trends in the development of modern university campuses and their interaction with the existing features of urban infrastructure. A design solution for a local object of accessible public space on the BSTU campus is proposed. It is able to provide conditions for both learning and social interactions, attracting and involving not only students and university staff, but also potential applicants, as well as residents of nearby areas of the city. The symbiosis of these processes leads to an increase in the public image of the university, and, as a result, the formation of a new urban center of attraction. Some tools for the implementation of team design activities of undergraduates of the department "Architectural structures" within the framework of the discipline "Project-based learning" are presented. A business model has been built reflecting the connections between market participants for the implementation of the idea, and possible development prospects based on cooperation with potential partners. The features of the external appearance of the space dictated by the surrounding architectural environment are described. Clear rectangular shapes repeat the pilasters of the main buildings of the BSTU named after V.G. Shukhov. Symbolic Latin letters "BSTU" (Belgorod State Technological University) have been created as the main art object, performing not only an enclosing function, but also creating additional seating.

**Keywords:** university campus, public space, coworking space, placemaking, open-air zone, architectural and structural elements, project training, team activity, work tree.

### REFERENCES

1. University campuses and the city: cooperation for competitiveness [Universitetskie kampusy i gorod: kooperaciya radi konkurentosposobnosti]. Center for Strategic Research. 2021. [Proektirovanie tekhnologii obshchestvoitel'nyh rabot]. Adobe AcrobatReader. URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/3f0/kbpm276p3tau6knlzdl3d6ozz0fve0e.pdf> (date of treatment: 30.01.2022). (rus)
2. Baranov A.V. Kotlyarova O.V. Practical studies of creative urban spaces: a regional aspect [Prakticheskie issledovaniya kreativnyh gorodskih prostranstv: regional'nyj aspekt]. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2020. No. 2–3 (21–22). Pp. 3–10. (rus)
3. Kazun A.P., Pastuhova L.S. Practices of application of the project method of teaching: experience of different countries [Praktiki primeneniya proektnogo metoda obucheniya: opyt raznyh stran],

Education and science. 2018. No. 2. Pp. 32–59. doi: 10.17853/1994-5639-2018-2-32-59. (rus)

4. Vasil'ev A.S., Dubej O.YA. Features of the collection of initial data in the preparation of a public space project based on modern concepts of a smart city [Osobennosti sbora iskhodnyh dannyh pri podgotovke proekta obshchestvennogo prostranstva na osnove sovremennyh koncepcij umnogo goroda]. Bulletin of PGU named after Sholom-Alejhem. 2020. No. 4 (41). Pp. 20–28. doi: 10.24412/2227-1384-2020-4-20-28. (rus)

5. Dmitriychuk N.M., Denisova Yu.V. Design of urban park complexes [Proektirovanie gorodskih parkovyh kompleksov]. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2019. No. 6. Pp. 70–77. doi: 10.34031/article\_5d07a0f2693984.29257494. (rus)

6. Evstratova L.A., Isaeva N.V., Leshukov O.V. Project-Based Learning: Implementation Practices at Universities [Proektnoe obuchenie: praktiki vnedreniya v universitetah]. National Research University "Higher School of Economics". Moscow, 2018. 152 p. doi: 10.17323/978-5-7598-1916-5. (rus)
7. Korshunov G.V., Vedernikova I.O., Dubikovskij S.YU. University in a Small City Environment: Campus Vibes [Universitet v srede nebol'shogo goroda: flyuidy kampusnogo uklada]. Higher education in Russia. 2019. Vol. 28. No. 2. Pp. 134–143. doi: 10.31992/0869-3617-2019-28-2-134-143. (rus)
8. Kochetkova T.V., Alejnikova N.V. Comfort of the urban environment [Komfortnost' gorodskoj sredy]. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2019. No. 11. Pp. 66–72. doi: 10.34031/2071-7318-2019-4-11-66-72. (rus)
9. Mugs 2.0. Scientific and technical circles in the ecosystem of practices of the future. Assembly instructions [Kruzhki 2.0. Nauchno-tehnicheskie kruzhki v ekosisteme praktik budushchego. Instrukciya po sborke]. 2018. 17 p. (rus)
10. Lastochkina O.S. Placemaking – an approach for the development of public spaces in modern cities (a review of foreign and Russian experience) [Plejsmejking – podhod dlya razvitiya obshchestvennyh prostranstv sovremennyh gorodov (obzor zarubezhnogo i rossijskogo opyta)]. Society and Security Insights. 2021. Vol. 4. No. 2. Pp. 89–105. DOI: 10.14258/ssi(2021)2-07. (rus)
11. Lukashovich O.D., Oreshnikova A.D., Gorlova K.V. Playmaking as a means of creating a comfortable urban environment [Plejsmejking kak sredstvo sozdaniya komfortnoj gorodskoj sredy]. Problems of economics and construction management in the context of environmentally oriented development: Proceedings of the VIII ON-LINE international scientific and practical conference. TGASU. 2021. Pp. 247–257. (rus)
12. Action Plan "Roadmap" "Circle Movement" of the National Technology Initiative [Plan meropriyatij "Dorozhnaya karta" "Kruzhkovoe dvizhenie" Nacional'noj tekhnologicheskoy iniciativy]. Government of the Russian Federation. 2017. [Proektirovanie tekhnologii obshchestroitel'nyh rabot]. AdobeAcrobatReader. URL: <http://static.government.ru/media/files/4UnfuT-WKc5LejBS49BAmAoXRE6WJ6qNs.pdf> (date of treatment: 30.01.2022). (rus)
13. Recommendations for the organization of public participation in the implementation of projects for the integrated improvement of the urban environment [Recommendations for the organization of public participation in the implementation of projects for the integrated improvement of the urban environment]. Ministry of Construction, Housing and Communal Services of the Russian Federation. 2017. [Proektirovanie tekhnologii obshchestroitel'nyh rabot]. AdobeAcrobatReader. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/ad6/prezentatsiya-rekomendatsii-po-organizatsii-obshchestvennogo-uchastiya-v-realizatsii-proektov-kompleksnogo-blagoustroystva-sredy.pdf> (date of treatment: 30.01.2022). (rus)
14. Sakova V.A., Dvoryashina M.S., Starchenko K.M. Development and analysis of the recreational space of the university campus [Razrabotka i analiz rekreacionnogo prostranstva kampuza universiteta]. Education. The science. Production: XIII International Youth Forum of BSTU named after V.G. Shukhov. 2021. Pp. 483–490. (rus)
15. Smirnov S.A. City-campus, or educational space of the city. Methodological construct [Gorodkampus, ili obrazovatel'noe prostranstvo goroda. Metodologicheskij konstrukt]. Higher education in Russia. 2019. No. 4. Pp. 44–59. doi: 10.31992/0869-3617-2019-28-4-44-59. (rus)
16. Standard for integrated development of territories. Catalog of elements and nodes of open spaces [Standard for integrated development of territories. Catalog of elements and nodes of open spaces]. Dom.RF, KB Strelka. Moscow, 2019. (rus)
17. Tokarev I., Pavlova V., Ivanov D., Smej V. Guidelines for creating university public spaces. Agency for Strategic Initiatives [Rukovodstvo po sozdaniyu obshchestvennyh prostranstv universitetov. Agentstvo strategicheskikh iniciativ]. City Competence Center ASI. Moscow, 2019. 40 p. (rus)
18. Trishchenko D.A. Project-Based Learning Experience: An Attempt to Objectively Analyze Achievements and Problems [Opyt proektnogo obucheniya: popytka ob'ektivnogo analiza dostizhenij i problem]. Education and science. 2018. No. 4. Pp. 132–152. doi: 10.17853/1994-5639-2018-4-132-152. (rus)
19. Hamidulin V.S. Modernization of the model of project-based learning at the university [Modernizaciya modeli proektno-orientirovannogo obucheniya v vuze]. Higher education in Russia. 2020. No. 1. Pp. 135–149. doi: 10.31992/0869-3617-2020-29-1-135-149. (rus)
20. Shchepkina E.L., Ostroverhova Yu.S. Influence of pre-design analysis on further design stages [Vliyanie predproektnogo analiza na dal'nejshie stadii proektirovaniya]. Selected reports of the 65th Anniversary University Scientific and Technical Conference of Students and Young Scientists. Collection of reports. TGASU. 2019. Pp. 606–609. (rus)

*Information about the authors*

**Mityakina, Natal'ya A.** PhD, Assistant professor. E-mail: natmit2010@bk.ru. Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Russia, 308012, Belgorod, st. Kostyukova, 46.

**Starchenko, Konstantin M.** Master student. E-mail: konstantin.starchenko.99@mail.ru. Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Russia, 308012, Belgorod, st. Kostyukova, 46.

**Docenko, Vita A.** Master student. E-mail: sakova\_vita@mail.ru. Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Russia, 308012, Belgorod, st. Kostyukova, 46.

**Vishnyakova, Anastasiya A.** Master student. E-mail: 4erry98@mail.ru. Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Russia, 308012, Belgorod, st. Kostyukova, 46.

**Dvoryashina, Mariya S.** Master student. E-mail: masha1\_199897@mail.ru. Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. Russia, 308012, Belgorod, st. Kostyukova, 46.

---

*Received 28.02.2022*

**Для цитирования:**

Митякина Н.А., Старченко К.М., Доценко В.А., Вишнякова А.А., Дворяшина М.С. Некоторые аспекты учебной проектной деятельности студентов при разработке общественного коворкинг-пространства на территории кампуса ВУЗа // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2022. № 8. С. 60–70. DOI: 10.34031/2071-7318-2022-7-8-60-70

**For citation:**

Mityakina N.A., Starchenko K.M., Docenko V.A., Vishnyakova A.A., Dvoryashina M.S. Some aspects of educational project activity of students in the development of a public coworking space on the territory of the university campus. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2022. No. 8. Pp. 60–70. DOI: 10.34031/2071-7318-2022-7-8-60-70