

# Мой идеальный университет: физические и нефизические категории среды в представлениях студентов

**Верхотурова М.В.**

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный  
строительный университет» (ФГБОУ ВО НИУ МГСУ),

г. Москва, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7222-4375>, e-mail: [mrvr18@mail.ru](mailto:mrvr18@mail.ru)

Представленные в статье материалы посвящены проблеме выявления запросов современных студентов в отношении образовательной среды высшей школы. Целью исследования, в котором приняли участие 48 студентов-архитекторов в возрасте от 18 до 27 лет ( $M=19,81$ ;  $M_0=19$ ;  $SD=1,82$ , из них: девушки — 83,33% ( $n=40$ ) и юноши 16,66% ( $n=8$ )), стало выявление наиболее значимых категорий образовательной среды университета. В результате исследования, выполненного с помощью проективной методики — сочинения-эссе «Мой идеальный университет», контент-анализ ответов показал, что наиболее важными для эффективной и комфортной учебы студенты считают нефизические категории — организацию учебного процесса, преподавательский состав, учебную программу, возможности для развития (для подтверждения полученного результата был использован критерий хи-квадрат, который показал большую значимость нефизических категорий образовательной среды по сравнению с физическими:  $\chi^2=14,812$ ,  $df=1$ ,  $p=0,001$ ). Показано, что наиболее выраженные категории физической среды в ответах студентов — это оснащение кабинетов и аудиторий, эстетические качества пространства, правильно организованная территория при университете, коворкинг и места для отдыха в интерьере. Полученные данные могут служить практическими рекомендациями при проектировании новых кампусов или реновации и реконструкции уже функционирующего вуза. Точное определение оптимальных условий для эффективного и комфортного учебного процесса поможет избежать чрезмерных финансовых вложений в совершенствование физической среды.

**Ключевые слова:** представления студентов о среде университета; физическая среда университета; нефизические категории среды университета; соучастное проектирование.

---

**Для цитаты:** Верхотурова М.В. Мой идеальный университет: физические и нефизические категории среды в представлениях студентов // Психологическая наука и образование. 2024. Том 29. № 4. С. 74—83. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2024290406>

# My Ideal University: Physical and Non-Physical Components of the Environment in Student Presentations

**Mariya V. Verkhoturova**

Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7222-4375>, e-mail: [mrvr18@mail.ru](mailto:mrvr18@mail.ru)

The article addresses the issue of identifying the needs of modern students in relation to the university educational environment. The study involved 48 architecture students aged 18 to 27 years ( $M = 19.81$ ;  $Mo = 19$ ;  $SD = 1.82$ ), including 83.33% girls ( $n = 40$ ) and 16.67% boys ( $n = 8$ ). The aim was to identify the most significant categories of the university educational environment. The research, which utilized a projective method — an essay titled “My Ideal University” — and content analysis of the responses, revealed that students consider non-physical categories to be the most important for effective and comfortable study. These categories include the organization of the educational process, the quality of the teaching staff, the curriculum, and opportunities for personal development. To confirm these results, a chi-square test was conducted, showing that non-physical categories of the educational environment were significantly more important than physical ones ( $\chi^2 = 14.812$ ,  $df = 1$ ,  $p = 0.001$ ). The most prominent physical environment categories mentioned by students included the equipment of offices and classrooms, the aesthetic qualities of the space, well-organized university grounds, coworking spaces, and rest areas in the interior. The data obtained can provide practical recommendations for designing new campuses or renovating and reconstructing existing universities. Precisely determining the optimal conditions for an effective and comfortable educational process will help avoid excessive financial investments in improving the physical environment.

**Keywords:** student perceptions of the university environment; university physical environment; non-physical environmental categories; co-design.

---

**For citation:** Verkhoturova M.V. My Ideal University: Physical and Non-Physical Components of the Environment in Student Presentations. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2024. Vol. 29, no. 4, pp. 74—83. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2024290406> (In Russ.).

## Введение

В настоящее время в России реализуется ряд проектов новых кампусов<sup>1</sup>. Действую-

ющие же сегодня университетские кампусы не соответствуют требованиям комфортного проживания студентов [12]. Устаревание ин-

---

<sup>1</sup> Дальневосточный федеральный университет на острове Русский, Сколковский институт науки и технологии Сколтех, кампус Московской школы управления Сколково, развитие территории для строительства объектов «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», университет Иннополис в Татарстане, реставрация главного учебного корпуса Высшей школы менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета, новый корпус МГУ имени М.В. Ломоносова на Воробьевых горах, развитие территории МГТУ им. Н.Э. Баумана.

фраструктуры университетов и отставание физической среды от современных потребностей студентов наблюдаются и в европейских высших школах [22]. Согласно градации жизненных сред по уровню их соответствия субъекту, среда, не обладающая необходимой функциональностью, не является безопасной [6].

Несмотря на положительную динамику реализации новых проектов, практика привлечения пользователей к соучастному проектированию образовательных пространств носит случайный характер. Запросы студентов и преподавателей, их представления об идеальной образовательной среде, характер взаимодействий остаются малоизученными.

Изучение наиболее значимых категорий среды университета (с точки зрения студентов и преподавателей) поможет увеличить уровень вовлеченности в образовательный процесс, сформировать оптимальные условия для эффективного и комфортного учебного процесса, а также избежать чрезмерных финансовых вложений в совершенствование физической среды.

Образовательная среда понимается исследователями как совокупность психологических и педагогических условий, формируемых для развития способностей и интересов воспитанников [7]; четыре базовых типа образовательной среды (догматическая, карьерная, безмятежная и творческая среда) составляют фундамент эколого-личностной модели образовательной среды [17] в соответствии с теорией экологических систем Ури Бронфенбренера, развитие происходит в пределах нескольких взаимосвязанных систем (уровней) окружающей среды: микросистемы, мезосистемы, экосистемы и макросистемы [18]. Выделяют также следующие основные компоненты модели образовательной среды: пространственно-предметный, организационно-управленческий, психодидактический, социально-психологический и субъектный компонент образовательной среды [1].

Физическая среда (в отечественной литературе также предметно-пространственная или пространственно-предметная среда)

является компонентом образовательной среды [16].

Как показывают отдельные исследования, значимым фактором является профессионализм преподавателей [2, с. 117]. Качество преподавания и репутация университета в целом имеют гораздо более сильное влияние на выбор абитуриентами учебного заведения, нежели дизайн кампуса, качество физической среды и оборудования [23]. Чувство привязанности к университету косвенно положительно влияет на качество жизни студентов: в свою очередь, ощущение идентичности с вузом формируется за счет чувства безопасности в здании и удовлетворенности физическими и социальными условиями в университете [20]. Актуальной проблемой является и удовлетворенность проживанием в общежитии: просторные комнаты, правильная организация хранения вещей, уровень освещенности, хорошая вентиляция, возможность уединения в конечном итоге формируют тот или иной уровень восприятия студентами своего вуза [19].

Другое направление исследований — изучение удовлетворенности общественными пространствами здания университета, где концентрируется большая часть контингента. На основе 248 собранных анкет-опросников в Исфаханском университете искусств (г. Исфахан, Иран) было выявлено, что студенты ценят потенциал многофункциональности физической среды: возможность индивидуальных занятий и работы в группах, отдых, общение и взаимодействие в общественных пространствах [21].

В зависимости от характера экстерьера и интерьера кампуса вуза различается система предпочитаемых и отвергаемых студентами пространств. В здании, расположенном в историческом контексте с богатым природным окружением, высокоранговые места, согласно представлениям студентов — парки, аллеи, искусственные акватории, а в здании университета в плотной исторической городской застройке предпочитаемыми пространствами являются так называемые индивидуальные места — буфеты, столовые, кафе — при условии проведенной реновации интерьера [9].

Исследователи чаще всего фокусируются на анализе «прагматических характеристик мест» (utilitizing interpretive design), система которых определяется как «значение места» (place meaning), или на системе предпочитаемых и отвергаемых пространств [8].

Для определения особенностей восприятия субъектом среды обыденной жизни (среди студентов вузов) применяются: ассоциативный эксперимент, на основании которого составляется тезаурус мест-ситуаций и определений, с помощью которых эти места могут быть оценены; процедура субъективного шкалирования (на материале контрастных фотографий мест-ситуаций); упорядочение исходных данных с помощью факторного анализа; интерпретация выделенных факторных структур; двухэтапное анкетирование (с открытыми и закрытыми вопросами) [5; 11].

### **Организация исследования, характеристики выборки и инструментарий**

Представления об образовательной среде университета были проанализированы у студентов-педагогов, преподавателей [2; 3; 4]; студентов-архитекторов [14-16]; студентов аграрного и экономического университетов [10; 13]. Несмотря на то, что исследования взаимодействия отдельных компонентов образовательной среды и участников учебного процесса проводятся регулярно и в России, и за рубежом, знания о влиянии физического компонента на учащихся высшей школы все еще недостаточны. Кроме того, предыдущие работы проводились с помощью стандартизированных методов либо игры-упражнения. В настоящем исследовании мы задаемся вопросом: возможно ли только с помощью совершенствования физического компонента образовательной среды улучшить эффективность учебного процесса, повысить мотивацию у студентов и преподавателей в архитектурных и архитектурно-строительных вузах? Для этого на первом этапе было необходимо определить, является ли физическая среда значимой для участников учебного процесса в современных условиях.

**Гипотеза исследования:** представления об идеальной среде университета у студентов специальности «Архитектура» фокусируются на физическом компоненте в силу профессиональной специфики.

**Инструментарий исследования:** была применена проективная методика — эссе (краткое сочинение) на тему «Мой идеальный университет» (онлайн-опрос анонимный, был разослан в гугл-форме).

### **Результаты и их обсуждение**

Контент-анализ ответов-эссе показал, что 62,6% единиц анализа описывают нефизические категории образовательной среды, при этом 23 ответа из 48 не содержали ни одной единицы анализа, описывающих какие-либо категории физической среды. Лишь 5 эссе из 48 не затрагивают нефизических категорий среды университета. Для подтверждения полученного результата был использован критерий хи-квадрат, который показал большую значимость нефизических категорий образовательной среды для студентов-архитекторов по сравнению с физическими ( $\chi^2=14,812$ ,  $df=1$ ,  $p=0,001$ ).

Следует отметить: несмотря на то, что респондентам было предложено описать свой идеальный университет, большая часть ответов основана на имеющихся отрицательных (по мнению студентов) показателях университета, в котором они обучаются.

**Нефизические категории образовательной среды в представлениях студентов вуза** (табл. 1). По результатам контент-анализа ответов-эссе удалось выявить три значимые категории образовательной среды в представлениях студентов вуза — «разнообразные критерии, требования к вузу и организации учебного процесса» (интересные концепции для каждого направления, расширение международных связей, отсутствие системы оценок, свободное посещение, формирование групп студентов по числу баллов при поступлении и др. — 30 единиц анализа текста), «преподаватели» (19 единиц анализа текста) и «учебная программа» (15 единиц анализа текста).

Полученные данные подтверждают результаты современных исследований: преподава-

тельский состав — наиболее значимая категория образовательной среды [3; 5]. Вместе с тем существуют некоторые отличия: студенты-педагоги чаще всего упоминали контингент учащихся как условие эффективного обучения в вузе, тогда как обучающиеся по специальности «Архитектура» предлагали разнообразные критерии улучшения организации деятельности университета (30 единиц анализа текста) [4]. Из ответов-эссе удалось выделить лишь 4 единицы анализа текста, затрагивающих те или иные качества коллег-студентов.

Надо полагать, в этом проявляется специфика профессии архитектора — взаимодействие по типу человек-«художественный

образ», а также индивидуальность творчества: студенты выполняют учебные задания самостоятельно, на каждом этапе консультируясь с преподавателем.

Все ответы из эссе студентов, затрагивающих нефизические параметры, автором были классифицированы в 20 категорий (см. табл. 1).

Примечательно, что основные векторы учебной программы идеального университета в представлениях студентов — это усложнение материала и заданий в целом, соответствие современным требованиям профессии, ориентированность на практику и свобода в выборе дисциплин и направления обучения.

Таблица 1

**Рейтинг единиц анализа текста эссе студентов «Мой идеальный университет» (нефизическая среда)**

	<b>Категории нефизической среды университета</b>	<b>Количество единиц анализа текста</b>	<b>Доля в общем количестве единиц анализа (%)</b>
1.	Разнообразные критерии, требования к вузу и организации учебного процесса	30	12,8
2.	Преподаватели	19	8
3.	Учебная программа	15	6,4
4.	Внеучебная деятельность (научная и творческая, мероприятия, конференции и др.)	9	3,8
5.	Развитие	8	3,4
6.	Компетенции будущего	8	3,4
7.	Ощущение комфорта	7	3
8.	Практика	7	3
9.	Отношение к студентам	7	3
10.	Социальное обеспечение	6	2,6
11.	Столовая (организация питания)	6	2,6
12.	Свобода	5	2,1
13.	Режим занятий	5	2,1
14.	Безопасность	4	1,7
15.	Студенты о студентах	4	1,7
16.	Библиотека (как база данных)	2	0,9
17.	Справедливая оценка навыков	2	0,9
18.	Стабильный интернет	1	0,4
19.	Честные вступительные испытания	1	0,4
20.	Комната для оказания психологической помощи студентам (в контексте ответа-эссе как служба, а не помещение)	1	0,4
Итого:		147	62,6

По результатам анализа ответов-эссе можно составить портрет идеального преподавателя: компетентный, знающий, мастер своего дела, заинтересованный в своем предмете, в своей деятельности, в обучении студентов, понимающий и любящий свой предмет, умеет составить программу, связанную с другими дисциплинами, взаимодействует с коллегами, интересно преподносит знания и «говорит» желанием помочь, научить и выпустить классных специалистов.

7 единиц анализа текста эссе студентов содержат понятие «комфорт»: данные согласуются с полученными ранее [15], более половины студентов указывают на комфортность нахождения в университете [2]. Достаточно выраженная категория — внеучебная деятельность (творческая, научная и спортивная).

**Физическая среда в ответах студентов вуза** (табл. 2). Наиболее значимый компонент физической среды (24 единицы анализа) — различные категории **оснащения кабинетов и аудиторий**. Ответы респондентов предельно конкретны: студенты точно знают, какие помещения, инструменты и параметры среды необходимы им для успешной и комфортной учебы.

Таким образом, для студентов на первом месте стоит такая характеристика физической среды университета, как прагматичность, то есть максимальная функциональность аудиторий и учебных кабинетов. Специфика обучения в условиях творческих специальностей повышает тревожность студентов относительно результата их работы, что в свою очередь стимулирует респондентов наиболее точно конкретизировать требования к учебной среде: дополнительные большие студии рисунка и живописи, обновление необходимого инструментария для занятий графическими дисциплинами, оптимальная освещенность аудиторий. Полученные данные подтверждают более ранние исследования, согласно которым предпочитаемыми местами в университете для студентов-архитекторов стали специализированные мастерские, однако необходимо отметить: в СПбГАСУ, где было проведено упомянутое исследование, эти помещения

не запираются и свободно «оккупируются» студентами [14].

15 единиц анализа текста затрагивают различные характеристики **оформления интерьера университета, эстетические качества**, субъективное восприятие образовательной среды. Данная категория ответов наиболее «размытая» и подразумевает интуитивное восприятие среды университета как приятной, комфортной, удобной, красивой.

Как показывают более ранние исследования, исторические здания университетов при условии реновации интерьера и экстерьера воспринимаются студентами положительно [9].

Другой значимой категорией, ярко выраженной в ответах-эссе студентов, являются **пространства (места) для отдыха** и, возможно, работы (вне аудиторного фонда) — 11 единиц анализа текста.

Внеаудиторные свободные закрытые и полуоткрытые пространства наделены потенциалом для развития у студентов таких компетенций, как командная работа, коммуникативные навыки, критическое мышление — к такому выводу пришли авторы исследования влияния физического пространства на институт наставничества в высшей школе [22].

Важной категорией идеального университета в представлениях студентов стал **коворкинг** (от англ. *coworking*, рус. — «сотрудничество»). В контексте физической среды это центры совместной работы, объединяющие людей для общения и творческого взаимодействия (7 единиц анализа текста). Представляется важным подчеркнуть эту категорию как наиболее четко выделенную студентами.

Достаточно значимой характеристикой университета для его студентов является **экстерьер — территория при университете** (9 единиц анализа). Полученные результаты коррелируют с данными современных исследований: высокоранговыми местами студенты обозначали парки, аллеи в непосредственной близости университета [9]. В другом же исследовании представлений о среде педагогического университета студенты и преподаватели вообще не упоминали компоненты экстерьера, все ответы были

Таблица 2

**Рейтинг единиц анализа текста эссе студентов «Мой идеальный университет»  
(физическая среда)**

	Категории физической среды университета	Количество единиц анализа текста	Доля в общем количестве единиц анализа (%)
1.	Оснащение учебных кабинетов и аудиторий, оборудование для учебной деятельности	24	10,2
2.	Оформление интерьера университета, эстетические качества среды	12	5,1
3.	Места (пространства) для отдыха	11	4,7
4.	Территория при университете	9	3,8
5.	Коворкинг	7	3
6.	Столовая	5	2,1
7.	Безопасность университетской среды (ограничение доступности и эвакуация при пожаре)	5	2,1
8.	Проветривание аудиторий и коридоров	4	1,7
9.	Общежитие	3	1,3
10.	Расположение здания в структуре города	2	0,9
11.	Освещение	2	0,9
12.	Библиотека	2	0,9
13.	Санузлы	1	0,4
14.	Лифт	1	0,4
Итого:		88	37,4

сосредоточены на внутренней физической среде — интерьере [3].

### **Заключение**

Пилотное исследование, впервые проведенное с помощью проективной методики на московской выборке студентов-архитекторов, позволило определить, что, несмотря на профессиональную специфику, студенты-архитекторы выделяют в качестве наиболее значимых категорий идеального университета разнообразные нефизические категории образовательной среды: организацию учебного процесса, преподавательский состав, учебную программу, достаточно четко выделяя критерии для данных параметров. При этом наиболее выраженная категория физической среды — оснащение кабинетов и аудиторий как ресурс повышения качества учебного процесса, что означает, что будущие архитекторы возлагают ответственность за свое обучение не только на руководство вуза и преподавателей, но и наделяют потенциалом

развития физическую среду, выделяя также такие категории, как эстетические качества пространства, правильно организованная территория при университете, коворкинг и места для отдыха в интерьере.

Выявленные специфические для творческой направленности качества физической среды могут служить практическими рекомендациями при проектировании нового кампуса НИУ МГСУ.

Представляется, что основная часть выявленных в работе компонентов физической среды важна для большинства специальностей высшей школы, поэтому полученные результаты могут применяться при новом проектировании или реновации и реконструкции уже функционирующего вуза.

**Ограничения исследования:** проективная методика — эссе на тему «Мой идеальный...» подходит для малых групп, преимущественно старшекурсников, магистрантов и аспирантов, которые уже владеют навыками анализа образовательной среды, имеют

релевантный учебный опыт. Для определенного числа студентов написание эссе представляется сверхтрудной задачей, гораздо удобнее для них заполнять онлайн-анкету с закрытыми вопросами.

Проведение такого рода исследований целесообразно сочетать с экспертной оценкой здания университета, так как те или иные «проблемные точки» можно выявить на этапе натурного обследования. Как показывает практика, к определенным неудобствам

среды преподаватели и студенты способны привыкнуть и не отразить их в своих ответах либо переносить свою неудовлетворенность средой на другие ее компоненты — это важно учитывать.

**Перспективы исследования** — изучение студентов о физической среде университета с помощью стандартизированных методов исследования на более обширной выборке, а также изучение представлений преподавателей об идеальной среде университета.

### Литература

1. Баева И.А., Лактионова Е.Б. Экспертная оценка состояния образовательной среды на предмет комфортности и безопасности // Психологическая наука и образование. 2013. Том 18. № 6. С. 5—12.
2. Виноградова И.А., Иванова Е.В. Исследование представлений студентов и преподавателей о среде университета // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. 2017. № 1(15). С. 62—71. DOI:10.23951/2307-6127-2017-1-62-71
3. Виноградова И.А., Иванова Е.В. Исследование представлений студентов о влиянии образовательной среды вуза на формирование профессиональных компетенций в педагогической деятельности // Pedagogical Review. 2020. № 5(33). С. 111—120. DOI:10.23951/2307-6127-2020-5-111-120
4. Виноградова И.А., Маякова Е.В. Исследование влияния факторов образовательной среды вуза на формирование профессиональных компетенций студентов // Магистратура «на салфетках». Проектирование городских образовательных инфраструктур: от идеи к реализации: Сборник статей. 2020. М.: «Экон-Информ». С. 78—88.
5. Мониторинг качества образовательной среды школы: монография / Е.В. Иванова, И.А. Виноградова, Е.В. Маякова, О.В. Нестерова. М.: МГПУ, 2022. 140 с.
6. Нартова-Бочавер С.К. Физическая школьная среда как предиктор здоровья и благополучия субъектов образовательного процесса (обзор зарубежных исследований) // Клиническая и специальная психология. 2012. № 1. URL: <http://psyjournals.ru/psyclin/2012/n1/49968.shtml> (дата обращения: 21.08.2024).
7. Панов В.И., Хисамбеев Ш.Р. Образовательная среда и мотивация учащихся в учреждении дополнительного образования // Вестник практической психологии образования. 2007. № 2. С. 22—29.
8. Панюкова Ю.Г. Психология предметно-пространственной среды: направления теоретических и экспериментальных зарубежных исследований // Современная зарубежная психология. 2015. Том 4. № 4. С. 22—29. DOI:10.17759/jmfp.2015040404
9. Панюкова Ю.Г., Маковец Л.А. Психологическая релевантность пространственных измерений репрезентации жизненной среды // Общество: социология, психология, педагогика. 2019. № 9. С. 49—54. DOI:10.24158/spp.2019.9.7
10. Панюкова Ю.Г. Психологические техники организации пространственной среды рабочего места студента // Общество: социология, психология, педагогика. 2021. № 11(91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-tehniki-organizatsii-prostranstvennoy-sredy-rabochego-mesta-studenta> (дата обращения: 21.08.2024).
11. Панюкова Ю.Г. Эмпирическое исследование структурной организации психологической репрезентации пространственно-предметной среды // Экспериментальная психология. 2009. Том 2. № 3. С. 111—122. URL: [https://psyjournals.ru/journals/expsy/archive/2009\\_n3/expsy\\_2009\\_n3\\_24939.pdf](https://psyjournals.ru/journals/expsy/archive/2009_n3/expsy_2009_n3_24939.pdf) (дата обращения: 21.08.2024).
12. Попов А.В. Концепция архитектурного формирования кампусов вузов в России: дисс. ... д-ра архитектуры / Попов Алексей Владимирович; ННГАСУ. Нижний Новгород, 2022.
13. Психологическая репрезентация студентами образовательной среды вуза: монография / Ю.Г. Панюкова, О.Б. Сладкова, Е.Н. Панина. М.: Альпен-Принт, 2021. 188 с.
14. Соловьева Е.А. Исследование роли предметно-пространственного компонента в формировании образовательной среды вуза // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2005. Т. 5. № 12. С. 83—95.
15. Соловьева Е.А. Представления преподавателей и студентов об образовательной среде вуза / Е.А. Соловьева, О.Б. Годлиник // Вестник гражданских инженеров. 2008. № 1(14). С. 97—103.
16. Соловьева Е.А. Экопсихологическое исследование перцептивных характеристик образовательной среды вуза // Экопсихологические

исследования — 6: экология детства и психология устойчивого развития. 2020. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekopsihologicheskoe-issledovanie-pertseptivnyh-harakteristik-obrazovatelnoy-sredy-vuza> (дата обращения: 21.08.2024).

17. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. 365 с.

18. Bronfenbrenner U. Ecological models of human development // Readings on the development of children. 1994. Vol. 2. № 1. P. 37—43.

19. Chukwuma-Uchegbu M. Predictors of architecture students satisfaction with in-campus hostel accomodation of Federal Polytechnic Nekede Owerri in the 21st century // Conference: school of environmental design. 2021. Conference at: Federal Polytechnic, Nekede.

20. Erkin S., Bukun M. Predictors of Life Quality in University Campuses: The Role of Campus Attachment

and University Identification. *Nesne Psikoloji Dergisi*, 2023, no. 11, pp. 170—186. DOI:10.7816/nesne-11-28-01

21. Karamati S., Azimi M. Investigating the components of student satisfaction with campus public spaces: A case study of the Art University of Isfahan's Faculty of Architecture and Urban Planning. 2022. No. 12. DOI:10.52547/mmi.2094.14001214

22. Martinez-Requejo S., Lopez Martin I., Fernandez Collantes J. The influence of physical space on university mentoring. *Learning Environments Research*. 2023. DOI:10.1007/s10984-023-09479-5

23. Wilkins S., Hazzam J., Ireland J. Servicescape in transnational higher education: the effects of campus design, physical environment and facilities on student experience and satisfaction // *Journal of Marketing for Higher Education*. 2022. P. 1—20. DOI:10.1080/08841241.2022.2139792

## References

1. Baeva I.A., Laktionova E.B. Ekspertnaya ocenka sostoyaniya obrazovatel'noj sredy na predmet komfortnosti i bezopasnosti [Expert assessment of the educational environment for comfort and safety]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2013. Vol. 18, no. 6, pp. 5—12. (In Russ.).

2. Vinogradova I.A., Ivanova E.V. Issledovanie predstavlenij studentov i prepodavatelej o srede universiteta [Study of students' and teachers' opinion on university environment]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie = Pedagogical Review*, 2017. Vol. 1(15), pp. 62—71. DOI:10.23951/2307—6127-2017-1-62-71 (In Russ.).

3. Vinogradova I.A., Ivanova E.V. Issledovanie predstavlenij studentov o vliyaniy obrazovatel'noj sredy vuza na formirovanie professionalnyh kompetencij v pedagogicheskoy deyatel'nosti [Research of students' ideas about the influence of the educational environment of the university on the formation of professional competencies in teaching activities]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie = Pedagogical Review*, 2020, no. 5(33), pp. 111—120. DOI:10.23951/2307-6127-2020-5-111-120 (Accessed 01.08.2024). (In Russ.).

4. Vinogradova I.A., Mayakova E.V. Issledovanie vliyaniya faktorov obrazovatel'noj sredy vuza na formirovanie professionalnyh kompetencij studentov [The influence of factors of the university educational environment on the formation of students' professional competences]. Magistratura «na salfetkah». Proektirovanie gorodskih obrazovatel'nyh infrastruktur: ot idei k realizacii [Master's degree programme on "napkins": from idea to results]. 2020. Moscow: «Ekon-Inform», pp. 78—88. (In Russ.).

5. Monitoring kachestva obrazovatel'noj sredy shkoly [Monitoring the quality of the school environment]:

monograph / Ivanova E.V., Vinogradova I.A., Mayakova E.V., Nesterova O.V. Moscow: Moskovskij gorodskoj pedagogicheskij universitet, 2022. 140 p. (In Russ.).

6. Nartova-Bochaver S.K. Fizicheskaya shkol'naya sreda kak prediktor zdorov'ya i blagopoluchiya subektov obrazovatel'nogo processa (obzor zarubezhnyh issledovaniy) [Physical environment as a predictor of teachers' and pupils' health and well-being (review)]. *Klinicheskaya i special'naya psihologiya = Clinical Psychology and Special Education*, 2012, no. 1. Available at: <http://psyjournals.ru/en/psychin/2012/n1/51086.shtml> (Accessed 01.08.2024). (In Russ.).

7. Panov V.I., Hisambeyev Sh.R. Obrazovatel'naya sreda i motivaciya uchashchihsya v uchrezhdenii dopolnitel'nogo obrazovaniya [Educational environment and motivation of students in the establishment of additional education]. *Vestnik prakticheskoy psihologii obrazovaniya = Bulletin of Psychological Practice in Education*, 2007, no. 2, pp. 22—29. (In Russ.).

8. Panyukova Yu.G. Psihologiya predmetno-prostranstvennoj sredy: napravleniya teoreticheskikh i eksperimentalnyh zarubezhnyh issledovaniy [Psychology of a subject-spatial environment: main trends in theoretical and experimental studies of foreign scholar]. *Sovremennaya zarubezhnaya psihologiya = Journal of modern foreign psychology*, 2015. Vol. 4, no. 4, pp. 22—29. DOI:10.17759/jmfp.2015040404 (In Russ.).

9. Panyukova Yu.G., Makovec L.A. Psihologicheskaya relevantnost prostranstvennyh izmerenij reprezentacii zhiznennoj sredy [Psychological relevance of spatial dimensions of living environment representation]. *Obshestvo: sociologiya, psihologiya, pedagogika = Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 2019. No. 9, pp. 49—54. DOI:10.24158/spp.2019.9.7 (In Russ.).

10. Panyukova Yu.G. Psihologicheskie tehniky organizacii prostranstvennoj sredy rabocheho mesta studenta [Psychological techniques of organizing

- the spatial environment of the student's workplace]. *Obshestvo: sociologiya, psihologiya, pedagogika = Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 2021. Vol. 11(91). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-tehniki-organizatsii-prostranstvennoy-sredy-rabocheho-mesta-studenta> (Accessed 01.08.2024). (In Russ.).
11. Panyukova Yu.G. Empiricheskoe issledovanie strukturnoj organizacii psihologicheskoj reprezentacii prostranstvenno-predmetnoj sredy [Empirical studies of structural organization of psychological representation of spatially-subject environments]. *Ekspierimentalnaya psihologiya = Experimental psychology (Russia)*, 2009. Vol.2, no. 3, pp. 111—122. Available at: [https://psyjournals.ru/journals/exppsy/archive/2009\\_n3/exppsy\\_2009\\_n3\\_24939.pdf](https://psyjournals.ru/journals/exppsy/archive/2009_n3/exppsy_2009_n3_24939.pdf) (Accessed 01.08.2024). (In Russ.).
12. Popov A.V. Konceptiya arhitekturnogo formirovaniya kampusov vuzov v Rossii [The concept of architectural formation of university campuses in Russia]. 2.1.12 specialty: doctoral thesis. NNGASU: Nizhnij Novgorod, 2022. (In Russ.).
13. Psihologicheskaya reprezentaciya studentami obrazovatelnoj sredy vuzov [Psychological representation of students of educational environment of the university]: monograph / Yu.G. Panyukova, O.B. Sladkova, E.N. Panina. Moscow: Alpen-Print, 2021. 188 p. (In Russ.).
14. Solovieva E.A. Issledovanie roli predmetno-prostranstvennogo komponenta v formirovanii obrazovatelnoj sredy vuzov [An investigation of the object-space component in the educational environment]. *Izvestiya Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gercena = Izvestia: Herzen university journal of humanities & sciences*, 2005. Vol. 5, no. 12, pp. 83—95. (In Russ.).
15. Solovieva E.A. Predstavleniya prepodavatelej i studentov ob obrazovatelnoj srede vuzov [Perceptions of the educational environment prevalent among its constituents]. *Vestnik grazhdanskij inzhenerov = Bulletin of civil engineers*, 2008. Vol. 1(14), pp. 97—103. (In Russ.).
16. Solovieva E.A. Ekopsihologicheskoe issledovanie perceptivnyh karakteristik obrazovatelnoj sredy vuzov [Ecopsychological study of perceptive features of the university educational environment]. *Ekopsihologicheskoe issledovanie — 6: ekologiya detstva i psihologiya ustojchivogo razvitiya* [9th Russian Conference on Ecological Psychology: From the Ecology of Childhood to the Psychology of Sustainable Development]. 2020. No. 6. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekopsihologicheskoe-issledovanie-pertseptivnyh-harakteristik-obrazovatelnoj-sredy-vuzov> (Accessed 01.08.2024). (In Russ.).
17. Yasvin V.A. Obrazovatel'naya sreda: ot modelirovaniya k proektirovaniyu [Educational environment: from modelling to design]. Moscow: Smysl, 2001. 365 p. (In Russ.).
18. Bronfenbrenner U. Ecological models of human development. *Readings on the development of children*, 1994, no. 1, pp. 37—43.
19. Chukwuma-Uchegbu M. Predictors of architecture students satisfaction with in-campus hostel accomodation of Federal Polytechnic Nekede Owerri in the 21st century // Conference: school of environmental design. 2021. Conference at: Federal Polytechnic, Nekede.
20. Erkin S., Bukun M. Predictors of Life Quality in University Campuses: The Role of Campus Attachment and University Identification. *Nesne Psikoloji Dergisi*, 2023, no. 11, pp. 170—186. DOI:10.7816/nesne-11-28-01
21. Karamati S., Azimi M. Investigating the components of student satisfaction with campus public spaces: A case study of the Art University of Isfahan's Faculty of Architecture and Urban Planning. 2022. No. 12. DOI:10.52547/mmi.2094.14001214
22. Martinez-Requejo S., Lopez Martin I., Fernandez Collantes J. The influence of physical space on university mentoring. *Learning Environments Research*. 2023. DOI:10.1007/s10984-023-09479-5
23. Wilkins S., Hazzam J., Ireland J. Servicescape in transnational higher education: the effects of campus design, physical environment and facilities on student experience and satisfaction // *Journal of Marketing for Higher Education*. 2022. P. 1—20. DOI:10.1080/08841241.2022.2139792

### Информация об авторах

Верхотурова Мария Владимировна, кандидат архитектуры, доцент кафедры архитектуры, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (ФГБОУ ВО НИУ МГСУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7222-4375>, e-mail: [mrvr18@mail.ru](mailto:mrvr18@mail.ru)

### Information about the authors

Mariya V. Verkhoturova, PhD in Architecture, Associate Professor, Chair of Architecture, Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7222-4375>, e-mail: [mrvr18@mail.ru](mailto:mrvr18@mail.ru)

Получена 21.12.2023

Принята в печать 30.08.2024

Received 21.12.2023

Accepted 30.08.2024