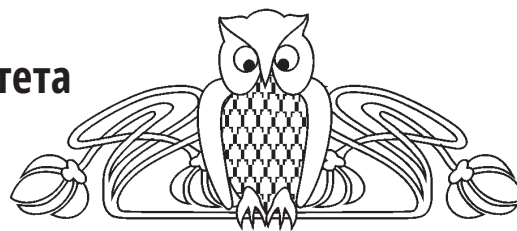




Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. 2023. Т. 12, вып. 1 (45). С. 17–23
Izvestiya of Saratov University. Educational Acmeology. Developmental Psychology, 2023, vol. 12, iss. 1 (45), pp. 17–23
<https://akmepsy.sgu.ru> <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2023-12-1-17-23>, EDN: MTZMZQ

Научная статья
УДК 378

Научно-проектный кампус университета как эффективная среда развития студента-инноватора



Ю. А. Дианова , С. В. Сергеева

Пензенский государственный технологический университет, Россия, 440039, г. Пенза, пр. Байдукова / ул. Гагарина, д. 1А / 11

Дианова Юлия Александровна, аспирант, старший преподаватель кафедры «Педагогика и психология», dianova@penzgtu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9763-6480>

Сергеева Светлана Васильевна, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры «Педагогика и психология», sergeeva@penzgtu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2239-1829>

Аннотация. *Актуальность* исследования определяется необходимостью трансформации воспитательной среды современного университета, выступающей одним из условий эффективного развития студента-инноватора, мотивированного на осуществление научных исследований и разработок, способного на поиск оригинальных идей, инновационных решений, реализацию проектов. *Цель:* раскрыть сущность понятия «научно-проектный кампус», определить структуру готовности студентов к инновационной деятельности в условиях научно-проектного кампуса, выявить возможности научно-проектного кампуса университета как эффективной среды развития студента-инноватора на примере ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет» (ПензГТУ). Показано, что эффективной воспитательной средой, способной обеспечить систему возможностей для креативности, изобретательства и личностного саморазвития студента-инноватора в современном университете, выступает научно-проектный кампус. Раскрыта сущность понятия «научно-проектный кампус» с позиции средового подхода. Представлена структура готовности студента к инновационной деятельности в условиях научно-проектного кампуса, состоящая из четырех функциональных блоков. Личностно-мотивационный блок включает личностные и профессиональные качества студента, определяющие его отношение к инновациям, носящим профориентированный характер. Блок осмысления содержит представление о целях и содержании инновационной деятельности. Блок реализации включает качества, обеспечивающие творческое воплощение инновационного проекта на практике, а блок рефлексии отражает качества, связанные с оценкой студентом собственной инновационной деятельности. Выявлены и охарактеризованы на примере практики ПензГТУ организационные, содержательные и технологические возможности кампуса для развития студента-инноватора. Организационные возможности включают ресурсный потенциал и структурированность среды. Содержательные возможности представлены программным обеспечением инновационной деятельности студентов в условиях научно-проектного кампуса университета. В качестве технологических возможностей среды выступают диагностика, прогнозирование, проектирование, продуцирование результата, предполагающее изменение среды и личности согласно поставленным целям. Сделан вывод о потенциале научно-проектного кампуса для организации и осуществления научно-прикладных исследований и генерации проектов, студенческих коллабораций, профориентации студентов-инноваторов новой формации.

Ключевые слова: научно-проектный кампус, университет, воспитательная среда, возможности, развитие, студент-инноватор, инновационная деятельность, студенческое научное объединение

Информация о вкладе каждого автора. Ю. А. Дианова – сбор и анализ материала по теме исследования, описание практических результатов в тексте статьи; С. В. Сергеева – теоретическое обоснование проблемы исследования, формулирование выводов, написание текста статьи.

Для цитирования: Дианова Ю. А., Сергеева С. В. Научно-проектный кампус университета как эффективная среда развития студента-инноватора // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. 2023. Т. 12, вып. 1 (45). С. 17–23. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2023-12-1-17-23>, EDN: MTZMZQ

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

Research and design university campus as an effective environment for the development of a student-innovator

Yu. A. Dianova , S. V. Sergeeva

Penza State Technological University, 1A / 11 Baydukov Pas. / Gagarin St., Penza 440039, Russia

Yulia A. Dianova, dianova@penzgtu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9763-6480>

Svetlana V. Sergeeva, sergeeva@penzgtu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2239-1829>

© Дианова Ю. А., Сергеева С. В., 2023



Abstract. The *relevance* of the research is determined by the need to transform the educational environment of a modern university. Such environment is one of the conditions for the effective development of a student-innovator, who is motivated to carry out research and design, capable of searching for original ideas, innovative solutions, and project implementation. The *purpose* of the study is to reveal the essence of the concept of "research and design campus"; to determine the structure of students' readiness for innovation in the research and design campus; to identify the possibilities of the university research and design campus as an effective environment for the development of a student-innovator as illustrated by the example of Penza State Technological University (PenzSTU). The study shows that a research and design campus is an effective educational environment providing a system of opportunities for creativity, invention and personal self-development of a student-innovator at a modern university. The article reveals the essence of the concept of "research and design campus" from the standpoint of the environmental approach. The structure of the student's readiness for innovation activity in a research and design campus is presented. This structure consists of four functional blocks. The personal-motivational block includes the student's personal and professional qualities that determine his/her attitude to innovations of a career-oriented nature. The comprehension block contains ideas about the goals and content of the innovation activity. The implementation block includes qualities that ensure the creative implementation of an innovative project in practice. And the reflection block reflects the qualities associated with the student's assessment of his/her own innovation activity. Based on the practical case of Penza State Technical University, the authors identified and characterized organizational, substantive and technological capabilities of the campus for the development of a student-innovator. Organizational capabilities include the resource potential and the structuring of the environment. Substantive capabilities are presented by the software provision of the innovative activity of students in the university research and design campus. The technological capabilities of the environment include diagnostics, forecasting, designing, production of the result, that assumes a change in the environment and personality according to the goals. The article makes the conclusion about the potential of the research and design campus in the fields of organizing and implementing theoretical and applied research and projects, of providing students' collaborations and career guidance for student-innovators of a new formation.

Keywords: research and design campus, university, educational environment, opportunities, development, student-innovator, innovation activity, students' scientific association

Information on the authors' contribution. Yulia A. Dianova collected and analysed the material on the research subject and described practical results in the text of the article; Svetlana V. Sergeeva carried out theoretical justification of the research problem, formulated the conclusions, and wrote the text of the article.

For citation: Dianova Yu. A., Sergeeva S. V. Research and design university campus as an effective environment for the development of a student-innovator. *Izvestiya of Saratov University. Educational Acmeology. Developmental Psychology*, 2023, vol. 12, iss. 1 (45), pp. 17–23 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2023-12-1-17-23>, EDN: MTZMZQ

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

Введение

Проблема подготовки студента, ориентированного на инновационную деятельность в профессиональной сфере, чрезвычайно актуальна [1, 2]. На это нацеливают весьма значимые нормативные документы, принятые с изменениями и дополнениями и вступившие в силу в 2021 и 2022 гг.: Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике», Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, программа стратегического академического лидерства «Приоритет 2030». В них обращено внимание на необходимости «выращивания инноваторов», способных задавать динамизм современной системе развития образования.

В этой связи закономерно прослеживается тенденция трансформации воспитательной среды университета, выступающей одним из условий эффективного развития студента-инноватора, мотивированного на осуществление научных исследований и разработок, способного на поиск оригинальных идей, инновационных решений, реализацию проектов [3–5]. Осуществляется модернизация форм организации научно-исследовательской работы студентов в воспитательной среде университета. В соответствии с про-

граммой «Приоритет 2030» создаются научные сообщества и научно-технические команды студентов и аспирантов, содержанием деятельности которых становятся коллективная разработка и внедрение новых технологий, позволяющих наполнить рынок научной продукции.

Цель: раскрыть сущность понятия «научно-проектный кампус», определить структуру готовности студентов к инновационной деятельности в условиях научно-проектного кампуса, выявить возможности научно-проектного кампуса университета как эффективной среды развития студента-инноватора на примере ПензГТУ.

Теоретическое обоснование проблемы исследования

Целенаправленно создаваемая в университете воспитательная среда рассматривается современными учеными как «высокоинтеллектуальное сообщество той или иной научной школы» [6, с. 57], как «средство формирования, развития и воспитания единой системы профессиональных, личностных и социально значимых качеств личности студента, без которых невозможно стать успешным специалистом в условиях современного рынка труда» [7, с. 259].

Эффективной воспитательной средой, способной обеспечить систему возможностей



(в том числе в дистанционном формате) для креативности, изобретательства и личностного саморазвития студента-инноватора в современном университете, выступает научно-проектный кампус [8–11].

Сущность, структура и возможности научно-проектного кампуса университета

Взяв за основу определение понятия «кампус» исследователя О. В. Зубакиной, которая трактует его как «среду для построения индивидуального образовательного маршрута и профессионального самоопределения обучающихся» [12, с. 9], под научно-проектным кампусом мы понимаем воспитательную среду университета, структурно представленную студенческими научными объединениями, способствующую формированию готовности студентов к созданию инноваций [13]. Структуру готовности студентов к инновационной деятельности образуют четыре блока – личностно-мотивационный (содержит личностные и профессиональные качества студента, позволяющие ему иметь устойчивую мотивацию к инновационной деятельности), осмысления (охватывает представление о целях и содержании инновационной деятельности), реализации (включает качества, обеспечивающие творческое воплощение инновационного проекта на практике), рефлексии (отражает качества, связанные с оценкой собственной инновационной деятельности) [14, 15].

Научно-проектный кампус рассматривается нами как среда для организации и осуществления научно-прикладных исследований и генерации проектов, реализации сетевых проектов кафедральных студенческих научных объединений, профориентации студентов-инноваторов.

На базе ПензГТУ на протяжении более чем 10 лет успешно действует научно-проектный кампус, одновременно выступающий как эффективная среда развития студента-инноватора и экспериментальная площадка для поиска и внедрения новых форматов деловой активности студентов в условиях развивающегося рынка в Пензенской области [16].

В структуру кампуса университета включена деятельность созданных на базе выпускающих кафедр студенческих научных объединений как «добровольных, некоммерческих формирований, созданных по инициативе студентов университета, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью» [17, с. 2]. Деятельность студенческих научных объединений (СНО) рассматривается как форма внеучебной

работы со студентами (НИРС), использующая научные методы познания во внеучебных целях.

Кампус, реализующий деятельность на основе средового подхода (В. А. Ясвин), играет важную роль в развитии студента-инноватора благодаря целому ряду возможностей организационного, содержательного и технологического характера (Ю. С. Мануйлов).

Организационные возможности включают «насыщенность (ресурсный потенциал) и структурированность (способ организации совместной деятельности) среды» [18, с. 157].

Под насыщенностью среды или ее ресурсным потенциалом понимаются внутренние и внешние средства, оказывающие влияние на формирование готовности студентов к инновационной проектной деятельности в университете.

К внутренним средствам относится кадровый потенциал образовательной организации (профессорско-преподавательский состав), готовый к осуществлению педагогического сопровождения инновационной деятельности в студенческих научных объединениях [19].

К внешним средствам относится наличие в кампусе партнерских отношений, пула работодателей, экспертов, готовых осуществлять проектное наставничество [20, 21].

Говоря о структурированности среды, укажем, что организационная структура кампуса имеет три уровня: первый уровень – председатель; второй – совет, включающий заместителя председателя, секретаря, кураторов направлений, а также представителей от каждого научного объединения структурных подразделений; третий уровень – студенческие научные объединения факультетов, кафедр, действующих в форме лабораторий, кружков, конструкторских бюро, клубов, научно-исследовательских групп, студий, центров.

Наряду с ресурсным потенциалом важной организационной возможностью выступает материально-технический или инфраструктурный потенциал среды. Кампус ПензГТУ автономно оснащен современными аудиториями с продуманным дизайном и мультимедийной техникой, коворкинг-зонами для осуществления деловых коммуникаций, «eLibrary» студента-инноватора, интернет-кафе, техноцентром с доступом к оборудованию для проведения исследований.

Следующая группа возможностей кампуса – это содержательные возможности. Они представляют собой «систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу. Совокупность таких возможностей необходима для развития личности при взаимодействии со своим социальным и пространственно-предметным окружением» [22, с. 307].



Содержание деятельности кампуса обеспечивается разработанными и утвержденными на уровне университета локальными нормативными актами – положениями, регламентирующими научно-исследовательскую работу, организацию деятельности студенческих научных объединений и др.

К содержательным возможностям среды относится разработанная на основе средового подхода программа специального курса «Инновационная деятельность студентов в условиях научно-проектного кампуса университета». Содержание программы разбито на четыре модуля – ценностно-мотивационный, познавательный, деятельностный, личностно-рефлексивный, – по итогам прохождения которых студент, погружаясь в среду кампуса, должен выйти на перспективный уровень готовности к инновационной деятельности.

Программа реализуется через совокупность форм организации, самоорганизации и самостоятельной работы студентов, а также особо продуманных и предложенных к внедрению методов стимулирования как источников мотивации творческой активности. Наиболее распространенными и действенными формами реализации содержания программы, реализуемой в кампусе, выступают презентация действующих в университете СНО, семинары-совещания по вопросам развития СНО, научно-проектная школа СНО, конкурсы молодежных проектов и их защита среди участников СНО, проектное наставничество СНО со стороны представителей работодателей, мастер-классы, стажировочные площадки, тренинги, лектории с последующим обсуждением и др.

Для достижения ожидаемого результата от деятельности кампуса продуманы организационно-технические, информационные, финансовые меры поддержки СНО, ориентированные на развитие студента-инноватора:

- создана единая информационная база, доступная для работы СНО в структуре кампуса с описанием деятельности каждого из них, режимом работы, контактами;

- разработаны положения СНО на выпускающих кафедрах;

- разработаны методические рекомендации для выпускающих кафедр по работе со СНО в составе кампуса;

- разработан план информационного освещения достижений студента-инноватора, а также деятельности СНО, в составе которого он осуществляет инновационную деятельность, на ресурсах университета (сайт, мобильное приложение, чат-бот) и в социальных сетях;

- разработан электронный конструктор проектов как типовой шаблон (мобильное приложение, сайт);

- проводятся конкурсы среди студентов-инноваторов с дальнейшей финансовой поддержкой со стороны администрации университета и представителей региональных предприятий.

Ощутимым стимулом в достижении результатов в инновационной деятельности студента выступают мониторинг и оценка эффективности его деятельности в СНО, создание площадки для общения и обмена опытом представителей СНО в рамках создания администрируемого сообщества в социальной сети или информационного ресурса.

В качестве технологических возможностей среды выступают «диагностика как основа прогнозирования», «проектирование, включающее в себя моделирование, планирование», «продуцирование результата, предполагающее изменение среды и личности, сообразно целям» [23, с. 98].

На протяжении всего периода инновационной деятельности студентов в кампусе проводится мониторинг, направленный на изучение их научных интересов, проверку знания основ инновационной деятельности и мотивации к ней, а также опыта создания инновационных проектов. В этой связи используются разработанные руководителями и специалистами психолого-педагогической лаборатории университета авторские анкеты и тесты для студентов, а также проводятся регулярные тренинговые занятия, посвященные тайм-менеджменту, публичным выступлениям, коммуникациям внутри проектных команд.

Значимое место в деятельности кампуса занимает проектирование. Разработана модель формирования готовности студента к инновационной деятельности в условиях научно-проектного кампуса технологического университета, включающая логически связанные между собой блоки – целевой, содержательный, критериально-результативный и рефлексивный. Планирование инновационной деятельности студента в кампусе осуществляется посредством портфолио-технологии, которая предполагает поэтапное построение индивидуального маршрута развития студента-инноватора [24].

Что касается способа организации совместной деятельности, то одним из видов деятельности СНО является проектная работа, предполагающая сотрудничество. Как показывает анализ современной научной литературы, проектная технология достаточно эффективна в рамках НИРС, организуемой со студентами-инноваторами в процессе деятельности СНО [25].



Применение данной технологии способствует вовлечению студентов в активную научную работу, направленную на результат.

Заключение

Несмотря на существующие в университетах благоприятные условия, способствующие развитию личности студента, проблема создания эффективной среды для формирования готовности к инновационной деятельности во внеучебной среде остается актуальной и с научной, и с практической точки зрения. Такой средой может стать научно-проектный кампус, рассматриваемый как эффективная воспитательная среда для развития студента-инноватора, обладающая потенциалом для организации и осуществления научно-прикладных исследований и генерации проектов, студенческих коллабораций, профориентации студентов-инноваторов новой формации. Одновременно научно-проектный кампус выступает в качестве инновационной площадки с соответствующей инфраструктурой, позволяющей студентам динамично осваивать новации, значимые для будущей профессиональной деятельности.

Библиографический список

1. Рупасова Я. Е. Способность к инновационной деятельности как приоритетное качество специалиста в современных условиях // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 1 (80). С. 70–72. <https://doi.org/10.24411/1991-5497-2020-00029>
2. Лежнева Н. В. Анализ государственных образовательных стандартов в аспекте формирования готовности к инновационной предпринимательской деятельности у студентов вузов // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2018. № 7-8 (23-24). С. 29–32.
3. Иванникова Л. В. Инновационный потенциал внеаудиторной деятельности в образовательной среде вуза // Наука России: Цели и задачи: сб. науч. тр. по материалам XIV междунар. науч.-практ. конф. (10 апреля 2019 г.). Ч. 2. Екатеринбург : НИЦ «Л-Журнал», 2019. С. 31–34. <https://doi.org/10.18411/sr-10-04-2019-27> idsp: sciencerussia-10-04-2019-27
4. Володина Е. В., Володина И. В. Модель образовательного пространства при подготовке студентов к инновационной инженерной и научно-исследовательской деятельности в техническом вузе // Педагогические науки. 2021. № 1 (106). С. 35–38. EDN: QCGWQA
5. Савченков А. В., Гнатьшина Е. А., Уварина Н. В., Орешкина А. К. Разработка и реализация практик воспитательной деятельности в вузах. М. : Первое экономическое издательство, 2022. 122 с. <https://doi.org/10.18334/9785912924309>
6. Примчук Н. В. Научно-исследовательская работа студентов как важнейшее условие создания воспитательной среды университета // Вестник Герценовского университета. 2010. № 2 (76). С. 57–58.
7. Фоменко Н. В. Воспитательный аспект научно-исследовательской деятельности студентов в системе высшего образования // Проблемы современного педагогического образования. 2018. Вып. 58, ч. 2. С. 259–262. EDN: YSTXAT
8. Мальцева А. П., Циликina П. С., Коробий Е. Б. Формирование среды студенческого кампуса // Новые идеи нового века: материалы междунар. науч. конф. ФАД ТОГУ: в 3 т. Хабаровск : Тихоокеанский государственный университет, 2021. Т. 3. С. 173–179. EDN: NPOJOZ
9. Jang M. J., Lee J.-B. A study on the design of campus farm: в 2 т. // Новые идеи нового века: материалы междунар. науч. конф. ФАД ТОГУ. Хабаровск : Тихоокеанский государственный университет, 2022. Т. 2. С. 233–238. EDN: IHFZDX
10. Быков Д. Е., Ситников П. В., Франк Е. В., Иващенко А. В., Сурнин О. Л., Головнин О. К. Инновационная среда самарского политеха: кампус 2.0 // Проблемы управления и моделирования в сложных системах: в 2 т. / под ред. С. А. Никитова, Д. Е. Быкова, С. Ю. Боровика, Ю. Э. Плешивцевой. Самара : Офорт, 2019. Т. 2. С. 15–20.
11. Елина Е. Г., Шамянов Р. М. Дистанционное обучение: новые возможности замещения обучения в кампусе или попытка достижения акме в образовании // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. 2022. Т. 11, вып. 1 (41). С. 65–71. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2022-11-1-65-71>
12. Зубакина О. В. Социальное партнерство вуза как фактор реализации педагогической и информационной поддержки профессионального самоопределения старшеклассников: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2008. 27 с.
13. Сергеева С. В., Дианова Ю. А. Кампус: сущность понятия и классификация типов // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 6-1. С. 186–190. <https://doi.org/10.17513/snt.38720>
14. Сергеева И. А. Формирование профессиональной готовности студентов к деятельности // Транспортная инфраструктура сибирского региона. 2015. Т. 2. С. 605–610. EDN: UNWLPD
15. Леонова Е. В. Психологическая готовность студентов к инновационной деятельности // Высшее образование сегодня. 2018. № 7. С. 56–59. <https://doi.org/10.25586/RNU.HET.18.07.P.56>
16. Дианова Ю. А., Сергеева С. В. Модель развития проектных компетенций обучающихся в среде научно-проектного кампуса технического вуза // Осовские педагогические чтения «Образование в современном мире: новое время – новые решения». 2021. № 1. С. 143–148.
17. О направлении типового положения (о студенческих научных объединениях образовательной организа-



- ции высшего образования): письмо Минобрнауки России от 16.09.2021 N МН-11/74-ГГ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/726730827> (дата обращения: 23.08.2022).
18. Слободчиков В. И. Очерки психологии образования. 2-е изд. Биробиджан: Биробиджанский государственный педагогический институт, 2005. 272 с.
 19. Александрова Е. А. Психологическое и педагогическое сопровождение: индивидуальная траектория развития // Народное образование. 2014. № 9 (1442). С. 180–187.
 20. Глазунова О. В. О различных подходах к практике наставничества и сопровождения проектных и исследовательских работ // Исследователь. 2020. № 1 (29). С. 104–134.
 21. Сахапова Л. Ф., Никошина Н. И. Наставничество в проектной деятельности для успешного развития студентов // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2020. № 4. С. 38–40.
 22. Ясвин В. А. Формирование теории среды развития личности в отечественной педагогической психологии // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2020. Т. 17, № 2. С. 295–314. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2020-2-295-314>
 23. Мануйлов Ю. С., Шек Г. Г. Опыт освоения средового подхода в образовании. Москва; Нижний Новгород: Растр-НН, 2008. 220 с.
 24. Магамадова Т. С., Намаева М. М. Студенческое портфолио как средство карьерного продвижения // Вестник ГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2019. Т. 15, № 1 (15). С. 75–82. <https://doi.org/10.34708/GSTOU.2019.15.1.020>
 25. Серозудинова Г. В., Волостных Р. Г., Галета М. А. Проектное обучение и деятельность студенческого научно-исследовательского сообщества // Образование. Карьера. Общество. 2018. № 1 (56). С. 45–48.
 4. Volodina E. V., Volodina I. V. The model of the educational space in preparing students for innovative engineering and research activities at a technical university. *Pedagogicheskie nauki* [Pedagogical Sciences], 2021, no. 1 (106), pp. 35–38 (in Russian). EDN: QCGWQA
 5. Savchenkov A. V., Gnatyshina E. A., Uvarina N. V., Oreshkina A. K. *Razrabotka i realizatsiya praktik vospitatel'noy deyatel'nosti v vuzakh* [Development and Implementation of the Practice of Educational Activities in Universities]. Moscow, Pervoe ekonomicheskoe izdatel'stvo, 2022. 122 p. <https://doi.org/10.18334/9785912924309>
 6. Primchuk N. V. Research work of students as the most important condition for creating an educational environment of the university. *Vestnik Gertsenovskogo universiteta* [Bulletin of Herzen University], 2010, no. 2 (76), pp. 57–58 (in Russian).
 7. Fomenko N. V. Educational aspect of students' research activities in the higher education system. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of Modern Pedagogical Education], 2018, iss. 58, part 2, pp. 259–262 (in Russian). EDN: YSTXAT
 8. Maltseva A. P., Tsilikina P. S., Korobii E. B. Formation of the student campus environment. *Novye idei novogo veka: materialy mezhdunar. nauch. konf. FAD TOGU: v 3 t.* [New Ideas of New Century: Materials of International Scientific Conference FAD TOGU: in 3 vols.]. Khabarovsk, Pacific National University Publ., 2021, vol. 3, pp. 173–179 (in Russian). EDN: NPOJOZ
 9. Jang M. J., Lee J.-B. A study on the design of campus farm. *Novye idei novogo veka: materialy mezhdunar. nauch. konf. FAD TOGU: v 2 t.* [New Ideas of New Century: Materials of International Scientific Conference FAD TOGU: in 2 vols.]. Khabarovsk, Pacific National University Publ., 2022, vol. 2, pp. 233–238. EDN: IHFZDX
 10. Bykov D. E., Sitnikov P. V., Frank E. V., Ivashchenko A. V., Surnin O. L., Golovnin O. K. Innovative environment of Samara Polytechnic University: Campus 2.0. In: Nikitov S. A., Bykov D. E., Borovik C. Yu., Pleshivtseva Yu. E., eds. *Problemy upravleniya i modelirovaniya v slozhnykh sistemakh: v 2 t.* [Complex Systems: Control and Modeling Problems: in 2 vols.]. Samara, Ofort Publ., 2019, vol. 2, pp. 15–20 (in Russian).
 11. Elina E. G., Shamionov R. M. Distance learning: New opportunities to replace learning on campus or an attempt to achieve acme in education. *Izvestiya of Saratov University. Educational Acmeology. Developmental Psychology*, 2022, vol. 11, iss. 1 (41), pp. 65–71 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2022-11-1-65-71>
 12. Zubakina O. V. *Social partnership of the university as a factor in the implementation of pedagogical and informational support for professional self-determination of high school students*. Thesis Diss. Can. Sci. (Pedag.). Moscow, 2008. 27 p. (in Russian).
 13. Sergeeva S. V., Dianova Yu. A. Campus: The essence of the concept and classification of types. *Modern High Technologies*, 2021, no. 6-1, pp. 186–190 (in Russian). <https://doi.org/10.17513/snt.38720>



14. Sergeeva I. A. Formation of professional readiness of students for activity. *Transport Infrastructure of the Siberian Region*, 2015, vol. 2, pp. 605–610 (in Russian). EDN: UNWLPD
15. Leonova E. V. Psychological readiness of students for innovative activity. *Higher Education Today*, 2018, no. 7, pp. 56–59 (in Russian). <https://doi.org/10.25586/RNU.HET.18.07.P.56>
16. Dianova Yu. A., Sergeeva S. V. Model of development of project competences of students in the environment of the scientific project campus of a technical university. *Osovsky Pedagogical Readings “Education in the Modern World: New Time – New Solutions”*, 2021, no. 1, pp. 143–148 (in Russian).
17. *Letter of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 09/16/2021 N MN-11/74-GG “On the direction of the model regulations on student scientific associations of an educational organization of higher education”* (in Russian). Available at: <https://docs.cntd.ru/document/726730827> (accessed 23 August 2022).
18. Slobodchikov V. I. *Ocherki psikhologii obrazovaniya* [Essays on the Psychology of Education. 2nd ed.]. Birobidzhan, Birobidzhan State Pedagogical Institute Publ., 2005. 272 p. (in Russian).
19. Aleksandrova E. A. Psychological and pedagogical support: individual development trajectory. *National Education*, 2014, no. 9 (1442), pp. 180–187 (in Russian).
20. Glazunova O. V. On various approaches to the practice of mentoring and supervision of project and research work. *Researcher*, 2020, no. 1 (29), pp. 104–134 (in Russian).
21. Sahapova L. F., Nikoshina N. I. Mentoring in project activities for the successful development of students. *Modern Education: Current Issues and Innovations*, 2020, no. 4, pp. 38–40 (in Russian).
22. Yasvin V. A. Formation of the theory of environment of personal development in the Russian pedagogical psychology. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2020, vol. 17, no. 2, pp. 295–314 (in Russian). <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2020-2-295-314>
23. Manuylov Yu. S., Shek G. G. *Opyt osvoeniya sredovogo podkhoda v obrazovanii* [The experience of mastering the environmental approach in education]. Moscow, Nizhniy Novgorod, Rastr-NN Publ., 2008. 220 p. (in Russian).
24. Magamadova T. S., Namaeva M. M. Student portfolio as a means of career advancement. *Herald of GSTOU. Humanitarian, Social and Economical Sciences*, 2019, vol. 15, no. 1 (15), pp. 75–82 (in Russian). <https://doi.org/10.34708/GSTOU.2019.15.1.020>
25. Serozudinova G. V., Volostnyh R. G., Galeta M. A. Project training and activities of the student research community. *Education. Career. Society*, 2018, no. 1 (56), pp. 45–48 (in Russian).

Поступила в редакцию 25.09.2022; одобрена после рецензирования 21.10.2022; принята к публикации 15.12.2022
The article was submitted 25.09.2022; approved after reviewing 21.10.2022; accepted for publication 15.12.2022