



Научно-исследовательский журнал «Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук»
<https://mhs-journal.ru>
2025, № 4 / 2025, Iss. 4 <https://mhs-journal.ru/archives/category/publications>
Научная статья / Original article
Шифр научной специальности: 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования
(педагогические науки)
УДК 377.5

Научно-образовательные экосистемы: роль Технопарков в профессиональной подготовке

¹ Смирнова Ж.В., ¹ Кутепова Л.И., ¹ Черней О.Т.,
¹ Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина

Аннотация: в статье рассматривается роль технопарков в формировании и развитии научно-образовательных экосистем, а также их влияние на повышение качества профессиональной подготовки кадров. Анализируются ключевые функции технопарков как связующего звена между образовательными учреждениями, научными организациями и инновационным бизнесом. Особое внимание уделяется практическим аспектам интеграции образовательного процесса с деятельностью резидентов технопарков, включая организацию стажировок, мастер-классов, совместных исследований и разработок. Исследуются модели успешного взаимодействия технопарков и университетов, а также предлагаются рекомендации по оптимизации использования потенциала технопарков для подготовки конкурентоспособных специалистов, обладающих необходимыми компетенциями для работы в высокотехнологичных отраслях экономики. В заключение подчеркивается значимость технопарков в создании инновационной среды, стимулирующей развитие как отдельных личностей, так и экономики в целом.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, технопарк, технологии, экосистемы

Для цитирования: Смирнова Ж.В., Кутепова Л.И., Черней О.Т. Научно-образовательные экосистемы: роль Технопарков в профессиональной подготовке // Modern Humanities Success. 2025. № 4. С. 328 – 332.

Поступила в редакцию: 21 января 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 23 марта 2025 г.; Принята к публикации: 21 апреля 2025 г.

Scientific and educational ecosystems: the role of technology parks in professional training

¹ Smirnova Zh.V., ¹ Kutepova L.I., ¹ Cherney O.T.,
¹ Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after Kozma Minin

Abstract: the article examines the role of technology parks in the formation and development of scientific and educational ecosystems, as well as their impact on improving the quality of professional training. The key functions of technology parks as a link between educational institutions, scientific organizations and innovative businesses are analyzed. Particular attention is paid to the practical aspects of integrating the educational process with the activities of technology park residents, including the organization of internships, master classes, joint research and development. Models of successful interaction between technology parks and universities are studied, and recommendations are offered for optimizing the use of the potential of technology parks to train competitive specialists with the necessary competencies to work in high-tech industries. In conclusion, the importance of technology parks in creating an innovative environment that stimulates the development of both individuals and the economy as a whole is emphasized.

Keywords: professional training, technology park, technologies, ecosystems

For citation: Smirnova Zh.V., Kutepova L.I., Cherney O.T. Scientific and educational ecosystems: the role of technology parks in professional training. Modern Humanities Success. 2025. 4. P. 328 – 332.

The article was submitted: January 21, 2025; Approved after reviewing: March 23, 2025; Accepted for publication: April 21, 2025.

Введение

Многие отрасли экономики сталкиваются с нехваткой специалистов, обладающих практически всеми навыками и знаниями, соответствующими современным требованиям. Технологический прогресс требует постоянного обновления знаний и умений у специалистов. Традиционные образовательные учреждения не всегда успевают за этими изменениями.

Для эффективной подготовки кадров необходимо тесное взаимодействие между образовательными учреждениями и предприятиями. Развитие технопарков и поддержка инноваций является приоритетным направлением государственной политики многих стран. В данном исследовании концепции развития научно-образовательных экосистем раскрывается сущность инновационного развития и подготовке высококвалифицированных кадров [1]. Сама экосистема рассматривается как сложная динамично развивающаяся система, в которой образовательные организации взаимодействуют для создания новых знаний и технологий. Особое значение данных экосистем отводится технопаркам как инновационные площадки научных и производственных ресурсов [2].

В данной статье рассматривается теоретическое обоснование функционирования научно-образовательных экосистем, роль технопарков в образовательной деятельности.

Технопарки играют ключевую роль в формировании научно-образовательных экосистем, способствующих качественной профессиональной подготовке [3].

Во-первых, они служат связующим звеном между университетами, исследованиями и бизнесом, что позволяет выпускникам получить практические навыки и знания, актуальные на рынке труда.

Во-вторых, технопарки создают платформу для совместных исследований и разработок, стимулируя инновационную деятельность и предпринимательство среди студентов.

В-третьих, они предоставляют доступ к современным технологиям и оборудованию, что значительно обогащает учебный процесс [4].

Кроме того, технопарки организуют различные программы стажировок и практик, что дает студентам возможность погрузиться в реальную рабочую среду [5].

Таким образом, интеграция технопарков в образовательные процессы способствует подготовке высококвалифицированных кадров, готовых к вызовам современного рынка труда.

Цель данного исследования заключается в выявлении и анализе влияния технопарков на формирование эффективных научно-образовательных экосистем.

Это исследование поможет лучше понять роль технопарков в современном образовательном процессе и их значение для экономики.

Материалы и методы исследований

Методология данного исследования заключается в изучении фундаментальных работ в области профессионального образования, образовательных технологий, в том числе теории обучения и педагогики с учетом последних тенденций и достижений в области профессиональной подготовки высококвалифицированных специалистов. К основным методам исследования относятся теоретические аспекты: анализ литературы о развитии предпринимательских компетенций, роли практического опыта, методах обучения предпринимательству и моделях сотрудничества технопарков и образовательных учреждений.

Результаты и обсуждения

Исследование темы «Научно-образовательные экосистемы: роль Технопарков в профессиональной подготовке» обусловлена следующими положительными аспектами:

1. Технопарки соединяют науку и бизнес, способствуя превращению исследовательских разработок в коммерчески успешные продукты и решения.

2. Технопарки играют важную роль в профессиональном становлении студентов и молодых специалистов. Они предоставляют уникальную возможность получить практический опыт, работая над актуальными проектами с использованием современного оборудования и технологий. Это, в свою очередь, значительно повышает их привлекательность для работодателей и способствует успешному карьерному росту.

3. Участие в деятельности Технопарков оказывает значительное влияние на развитие интеллектуальных способностей студентов. Они учатся мыслить критически и креативно, эффективно решать сложные задачи, генерировать инновационные идеи, оценивать их перспективность и разрабатывать практические стратегии для их успешной реализации.

4. Технопарки играют ключевую роль в поддержке инновационного бизнеса, предлагая обучение предпринимательству, менторство и доступ к капиталу, что позволяет создавать и развивать успешные стартапы.

5. Технопарки, в отличие от обычных учебных заведений, имеют в своем распоряжении совре-

менное оборудование, лаборатории и другие необходимые ресурсы. Это открывает студентам и исследователям двери в мир передовых научных и технических разработок.

6. В технопарках происходит взаимовыгодный обмен знаниями и опытом между студентами, преподавателями, учеными, бизнесменами и инвесторами, что стимулирует инновационный процесс.

7. Успешные проекты, разрабатываемые в Технопарках, привлекают инвестиции и создают новые рабочие места, что способствует экономическому развитию региона.

Технологическое развитие на сегодняшний день характеризуется ростом конкуренции на рынке труда, обусловленная необходимостью постоянного обновления знаний и навыков [6].

Традиционная образовательная система испытывает трудности к потребностям современной экономики, а именно недостаточное обеспечение выпускников необходимыми компетенциями для успешной карьеры, тем самым возникает разрыв между образовательным процессом и рынком труда. В связи с этим возникает ряд проблем:

Низкая конкурентоспособность выпускников. Отсутствие практического опыта формирования актуальных навыков способствует затруднению трудоустройства выпускника.

Увеличение дефицита квалифицированных кадров для промышленных предприятий. Многие промышленные компании испытывают трудности в поисках высококвалифицированных специалистов, умеющих работать с новыми технологиями производства.

Инновационное развитие в содержании образовательной деятельности. Дефицит квалифицированных кадров, способных к работе и реализации инновационных проектов.

Отсутствие связи с организациями. Учебные заведения теряют связь с реальными работодателями, что способствует снижению научных разработок [7].

При таких обстоятельствах главную роль играет научно-образовательная система, которая объединяет образовательные учреждения и научные организации. Научно-образовательные экосистемы способны создавать благоприятную инновационную среду для разработки новых проектов и бизнес идей.

Технопарки, как ключевые элементы НОЭ, обладают значительным потенциалом для решения проблемы подготовки кадров для инновационной экономики.

Однако, потенциал технопарков в сфере профессиональной подготовки реализуется не в пол-

ной мере. Существуют следующие проблемы:

1. Недостаточная интеграция технопарков в образовательный процесс: Часто сотрудничество между вузами и технопарками носит формальный характер и не приводит к существенным изменениям в образовательных программах.

2. Ограниченный доступ студентов к инфраструктуре и ресурсам технопарков: Не все студенты имеют возможность участвовать в проектах, проводимых в технопарках, и получать доступ к современному оборудованию.

3. Недостаточная ориентация образовательных программ на потребности резидентов технопарков: Образовательные программы часто не учитывают специфические потребности компаний-резидентов, что затрудняет трудоустройство выпускников [8].

В связи с вышеизложенным, исследование роли технопарков в профессиональной подготовке в контексте научно-образовательных экосистем представляется актуальным и важным. Необходимо выявить факторы, определяющие эффективность взаимодействия технопарков и образовательных учреждений, разработать механизмы повышения качества профессиональной подготовки на базе технопарков и определить стратегии развития научно-образовательных экосистем, способствующих формированию кадров, востребованных современной экономикой [9].

Таким образом, данное исследование имеет важное теоретическое и практическое значение для развития научно-образовательных экосистем, повышения эффективности профессиональной подготовки и обеспечения инновационной экономики квалифицированными кадрами.

В процессе исследования следует выделить предполагаемые рекомендации для дальнейшего развития роли технопарков в профессиональной подготовки специалистов.

Во-первых, необходимо усилить практическую составляющую образовательных программ, ввести больше проектно-ориентированных курсов и стажировок в Технопарках.

Во-вторых, необходимо развивать совместные образовательные программы, исследовательские проекты и программы обмена студентами и преподавателями.

В-третьих, необходимо разработать программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации для специалистов, работающих в Технопарках.

В-четвертых, необходимо создать благоприятную среду для инновационного предпринимательства, включая доступ к финансированию, менторству и консультационным услугам.

В-пятых, необходимо развивать современную инфраструктуру Технопарков, включая лаборатории, офисные помещения и другие необходимые ресурсы.

В-шестых, необходимо разработать механизмы стимулирования коммерциализации результатов исследований, созданных в Технопарках, включая поддержку патентной деятельности, разработку бизнес-планов и поиск инвесторов [10].

Выводы

Таким образом, технопарки играют важную роль в формировании научно-образовательных экосистем и подготовке квалифицированных кадров для инновационной экономики. Решение существующих проблем и реализация предложенных рекомендаций позволит в полной мере раскрыть потенциал Технопарков и внести существенный вклад в развитие науки, образования и экономики.

Список источников

1. Асриев А.Ю., Семенов Н.Г. Экосистемная модель кадетского образования // Современные технологии обучения в условиях цифровой трансформации среднего профессионального и высшего образования: сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Омск, 21 марта 2023 г. Омск: Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 2023. С. 11 – 14.
2. Божко Н.Н., Шубина А.С. Опыт включения преподавателей педагогического университета в реализацию сетевых научно-образовательных проектов с использованием ресурсов технопарка // Известия ВГПУ. 2022. № 10 (173). С. 56 – 64.
3. Ветчинова М.Н. Образовательная экосистема как новая парадигма образования XXI в. // Историко-педагогический журнал. 2022. № 4. С. 89 – 97.
4. Воронин А.И., Ришко Ю.И., Саберов Р.А., Фильченкова И.Ф. Новая модель уровней высшего образования: принципы проектирования // Вестник Мининского университета. 2025. Т. 13. № 1. С. 3. DOI: 10.26795/2307-1281-2025-13-1-3
5. Вотинцев А.В. Образовательная экосистема технопарков педагогических вузов // Глобальный научный потенциал. 2023. № 5 (146). С. 136 – 143.
6. Каранатова Л.Г., Кулев А.Ю. Трансформация экосистемы дополнительного профессионального образования под влиянием инновационных технологий // Управленческое консультирование. 2020. № 12 (144). С. 120 – 129.
7. Масалова Ю.А. Научно-образовательная экосистема как среда для развития человеческих ресурсов // Креативная экономика. 2022. Т. 16. № 12. С. 4973 – 4986.
8. Романович М.А. Технопарк как инструмент стимулирования инновационной деятельности на базе высших учебных заведений // Сборник научных трудов SWorld. 2013. Т. 31. № 2. С. 40 – 45.
9. Стукалова О., Прокофьева Е.Н. Развитие коммуникационной среды университета как условие создания образовательной экосистемы // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2023. № 2 (119). С. 170 – 178.
10. Филимонов О.И., Касьяненко Т.Г., Кухта М.В. Экосистема как новая организационно-экономическая форма ведения виртуального бизнеса // Актуальные исследования. 2021. № 48 (75). С. 31 – 41.

References

1. Asriev A.Yu., Semenov N.G. Ecosystem model of cadet education. Modern teaching technologies in the context of digital transformation of secondary vocational and higher education: collection of materials of the III International scientific and practical conference, Omsk, March 21, 2023. Omsk: Siberian State Automobile and Highway University, 2023. P. 11 – 14.
2. Bozhko N.N., Shubina A.S. Experience of including teachers of a pedagogical university in the implementation of network scientific and educational projects using the resources of a technology park. Bulletin of VSPU. 2022. No. 10 (173). P. 56 – 64.
3. Vetchinova M.N. Educational ecosystem as a new paradigm of education in the 21st century. Historical and pedagogical journal. 2022. No. 4. P. 89 – 97.
4. Voronin A.I., Rishko Yu.I., Saberov R.A., Filchenkova I.F. New model of higher education levels: design principles. Bulletin of Minin University. 2025. Vol. 13. No. 1. P. 3. DOI: 10.26795/2307-1281-2025-13-1-3
5. Votintsev A.V. Educational ecosystem of technology parks of pedagogical universities. Global scientific potential. 2023. No. 5 (146). P. 136 – 143.
6. Karanatova L.G., Kulev A.Yu. Transformation of the ecosystem of additional professional education under the influence of innovative technologies. Management Consulting. 2020. No. 12 (144). P. 120 – 129.

7. Masalova Yu.A. Scientific and educational ecosystem as an environment for the development of human resources. *Creative Economy*. 2022. Vol. 16. No. 12. P. 4973 – 4986.
8. Romanovich M.A. Technopark as a tool for stimulating innovative activities based on higher educational institutions. *Collection of scientific papers SWorld*. 2013. Vol. 31. No. 2. P. 40 – 45.
9. Stukalova O., Prokofieva E.N. Development of the university communication environment as a condition for creating an educational ecosystem. *Bulletin of the Chuvash State Pedagogical University named after I.Ya. Yakovlev*. 2023. No. 2 (119). P. 170 – 178.
10. Filimonov O.I., Kasyanenko T.G., Kukhta M.V. Ecosystem as a new organizational and economic form of running a virtual business. *Current research*. 2021. No. 48 (75). P. 31 – 41.

Информация об авторах

Смирнова Ж.В., кандидат педагогических наук, доцент, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9950-9824>, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, z.v.smirnova@mininuniver.ru

Кутепова Л.И., кандидат педагогических наук, доцент, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3175-4978>, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, lubovkuteпова@mail.ru

Черней О.Т., кандидат педагогических наук, доцент, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4561-9811>, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, ochernej@yandex.ru

© Смирнова Ж.В., Кутепова Л.И., Черней О.Т., 2025