## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАЦИЮ С НАУЧНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ

Мухитдинов Шухрат Зиявитдинович Профессор Наманганского государственного технического университета

Нумонов Отабек Урмонвич Наманганский государственный технический университет

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы и перспективы инновационного развития малого бизнеса посредством интеграции с научными учреждениями. Автором проводится анализ международного опыта взаимодействия науки и предпринимательства, выявляются ключевые барьеры, мешающие эффективному сотрудничеству в странах с переходной Узбекистан. Особое экономикой, таких как внимание уделено институциональной несогласованности, недостаточному финансированию и слабой инновационной культуре среди малых предприятий. На основе сравнительного анализа предложены пути усиления взаимодействия между малыми предприятиями и научными организациями через развитие внедрение инфраструктуры, цифровых инновационной платформ реформирование системы оценки научной деятельности. Сделан вывод о том, что эффективная интеграция малого бизнеса и науки является необходимым условием формирования знаний устойчивого ДЛЯ экономики технологического роста.

**Ключевые слова:** инновации, малый бизнес, наука, интеграция, коммерциализация, предпринимательство, научно-техническое

сотрудничество, трансфер технологий, университетские стартапы, экономика знаний

## PROBLEMS AND PROSPECTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS THROUGH INTEGRATION WITH SCIENTIFIC INSTITUTIONS

Mukhitdinov Shukhrat Ziyavitdinovich Professor of Namangan State Technical University

Numonov Otabek Urmonvich
Namangan State Technical University

Abstract: The article examines the problems and prospects of innovative development of small businesses through integration with scientific institutions. The author analyzes international experience of interaction between science and entrepreneurship, identifies key barriers that hinder effective cooperation in countries with transition economies, such as Uzbekistan. Particular attention is paid to institutional inconsistency, insufficient funding and a weak innovation culture among small businesses. Based on a comparative analysis, ways to strengthen interaction between small businesses and scientific organizations through the development of innovative infrastructure, the introduction of digital platforms and reforming the system for assessing scientific activity are proposed. It is concluded that effective integration of small business and science is a prerequisite for the formation of a knowledge economy and sustainable technological growth.

**Keywords:** innovation, small business, science, integration, commercialization, entrepreneurship, scientific and technical cooperation, technology transfer, university start-ups, knowledge economy

Инновационное развитие является ключевым фактором устойчивого экономического роста в условиях глобализации и технологических преобразований. Малый бизнес, несмотря на ограниченные ресурсы, играет важную роль в формировании гибкой и адаптивной экономики. Однако без эффективной интеграции с научными учреждениями, его инновационный потенциал остаётся недостаточно реализованным. В современном мире синергия предпринимательства становится основой науки И конкурентоспособности на региональном, национальном и глобальном уровнях. В этой связи актуальность исследования заключается в выявлении системных барьеров, мешающих эффективному сотрудничеству между малыми предприятиями и научными институтами, а также в анализе перспектив и механизмов преодоления этих проблем.

Один из основных барьеров заключается в институциональной Научные разобщённости. организации часто ориентированы фундаментальные исследования и имеют ограниченные каналы связи с бизнесом, тогда как малые предприятия, как правило, не обладают достаточным уровнем осведомлённости o существующих разработках, которые могли бы быть коммерциализированы. Кроме того, многие научные учреждения не мотивированы на взаимодействие с бизнесом, поскольку их деятельность оценивается по академическим показателям (публикации, цитируемость), а не по практическому вкладу в экономику. Со стороны малого бизнеса также наблюдается ограниченная восприимчивость внешним знаниям, что связано квалифицированных кадров, слабой инновационной культурой и низким уровнем цифровизации.

Следует отметить, что международный опыт показывает высокую эффективность специально организованных платформ и программ, направленных на сближение науки и предпринимательства. В Германии

модель института Фраунгофера, в Финляндии — инновационные кластеры вокруг университетов, в Южной Корее — государственно-частные научно-технические парки стали катализаторами инноваций именно за счёт системной поддержки малых предприятий и трансфера технологий из университетов. В этих странах используются такие механизмы, как ваучеры на инновации, совместное финансирование НИОКР, налоговые льготы для предприятий, взаимодействующих с НИИ, и программы акселерации стартапов на университетской основе.

В странах с переходной экономикой, включая Узбекистан, наблюдается определённый прогресс в направлении интеграции малого бизнеса с научной Были трансфера технологий, сферой. созданы центры внедряются региональные инновационные кластеры, а университетам предоставляется больше автономии в части коммерциализации разработок. Тем не менее, эффективность ЭТИХ мер остаётся ограниченной без достаточного финансирования, прозрачной нормативно-правовой базы, мотивационных механизмов и активного участия бизнеса. Критическим моментом остаётся отсутствие квалифицированных посредников — инноваторов, брокеров знаний и т.д. — способных наладить коммуникацию между исследователями и предпринимателями.

Несмотря на существующие проблемы, перспективы интеграции малого бизнеса с научными учреждениями являются значительными. Повышение уровня осведомлённости предпринимателей о научных возможностях, развитие университетских инкубаторов, стимулирование прикладных исследований с участием МСП, цифровизация взаимодействий и введение открытых инновационных платформ может значительно повысить эффективность сотрудничества. Кроме того, реформирование системы оценки научных работников с учётом их вклада в коммерциализацию знаний, а также создание гибких форм партнёрств (например, консорциумов или

совместных лабораторий) откроет новые возможности для роста и технологического обновления МСП.

Таким образом, интеграция малого бизнеса и научных учреждений это не просто современный тренд, а необходимое условие для формирования знаний. Только наличии устойчивых экономики при механизмов, государственной политикой, институциональной подкреплённых поддержкой предпринимательской инициативой, лобиться онжом реального инновационного прорыва. Дальнейшие исследования в этой области должны быть направлены на разработку адаптивных моделей взаимодействия, учитывающих национальные особенности, уровень развития инновационной инфраструктуры и потенциал человеческого капитала.

## Использованная литература

- 1. Ziyavitdinovich, Muxitdinov Shuhrat. "Risk Management in the Business of the Manufacturer." *Journal of Advanced Zoology* 44 (2023).
- 2. Мухитдинов, Шухрат. "ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РИСКОВ И УПРАВЛЕНИЕ ИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ." Экономическое развитие и анализ 1.2 (2023): 192-199.
- 3. OECD (2020). *Обзор науки, технологий и инноваций: устойчивое и инклюзивное будущее*. Париж: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/111d1e3e-en
- 4. Всемирный банк (2021). *Инновационные предприятия в развивающихся странах: от адаптации технологий к созданию инноваций*. Вашингтон: World Bank Group.
- 5. Боземан Б., Бордман К. (2014). *Научное сотрудничество и командная наука: Обзор состояния и повестка дня*. Шпрингер. https://doi.org/10.1007/978-3-319-06468-0

- 6. Uyarra E. (2010). Концептуализация региональной роли университетов: противоречия и перспективы. *Европейские исследования планирования*, 18(8), 1227–1246.
- 7. ВОИС (2021). *Мировой отчёт об интеллектуальной собственности: Направления инновационного развития*. Женева: Всемирная организация интеллектуальной собственности. www.wipo.int