

Таблица 2 — Удельный вес розничного товарооборота интернет-магазинов в розничном товарообороте организаций торговли по территории Республики Беларусь

Территория Республики Беларусь	2020	2021	2022	2023	2024
Республика Беларусь	5,4	5,6	6,0	8,1	11,7

Примечание — Источник [3].

Таким образом, выделим современные направления развития в Беларуси:

1. Создание государственных программы поддержки e-commerce и digital-стартапов.
2. Обучение маркетологов современным методикам (курсы по аналитике, SMM).
3. Увеличение доли маркетинга в мобильных приложениях.
4. Развитие локальных платформ (аналог Wildberries, Ozon, Amazon).

**Заключение.** Беларусь следует мировым трендам: рост интернет-пользователей, соцсетей и e-commerce подтверждает это. Однако, по масштабу онлайн-продаж страна отстаёт от мировых показателей. Основной вызов — ускорить цифровизацию бизнеса, внедрять инновации и использовать аналитику данных.

#### Список цитируемых источников

1. National Statistical Committee of the Republic of Belarus (Belstat). Indicator 17.8.1: Share of population using the Internet. — URL: <https://sdgplatform.belstat.gov.by/datasets/17.8.1> (дата обращения: 12.09.2025).
2. Независимая газета. Доля интернет-торговли в Беларуси достигла рекорда: что покупают онлайн. — URL: <https://neg.by/news/otkryty/dolya-internet-torgovli-v-belarusi-dostigla-rekorda-cto-pokupayut-onlayn/> (дата обращения: 12.09.2025).
3. National Statistical Committee of the Republic of Belarus (Belstat). Share of e-commerce in retail trade turnover. — URL: <https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10211000045> (дата обращения: 12.09.2025).
4. We Are Social; Meltwater. Digital 2025: Global Overview Report. — URL: <https://dataportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report> (дата обращения: 12.09.2025).

УДК 334.025, 334.75

**А. А. Чеснокова**

*Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь*

*Научный руководитель А. Н. Короб*

## СОЗДАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ПЕСОЧНИЦ В ВУЗАХ

**Введение.** Концепция экспериментальной «песочницы» сформировалась относительно недавно, что обусловлено активным развитием инновационных цифровых технологий в финансовой сфере. Следует отметить, что изначально данный термин применялся в области информационных технологий, где под ним подразумевалась изолированная среда, предназначенная для тестирования потенциально опасного программного обеспечения. В дальнейшем аналогичный подход был адаптирован государственными регуляторами для реализации новых финансовых продуктов и операций с цифровыми активами на действующих финансовых рынках. Это связано с возникновением трудностей в оценке особенностей взаимодействия стейкхолдеров в условиях инновационной среды. На основе данного вопроса появился институт экспериментальных песочниц.

В рамках настоящего исследования в качестве объекта выступает институциональная среда высшего образования Республики Беларусь. При этом предмет исследования сосредоточен на анализе возможностей и целесообразности внедрения механизма экспериментальных песочниц в системе высших учебных заведений. На основании определенных объекта и предмета была сформулирована цель работы, которая заключается в изучении перспектив создания экспериментальной песочницы на базе университета.

**Основная часть.** Ключевым пунктом в изучении целесообразности внедрения регуляторных песочниц в системе высшего образования Республики Беларусь выступает анализ их функционального предназначения. Можно выделить три основополагающие причины их внедрения:

1. Научно-исследовательская — апробация новых правовых режимов для внедрения продуктов инновационного характера, прежде всего, в финансовой сфере.
2. Финансово-экономическая — формирование дополнительных источников финансирования, альтернативных бюджетным ассигнованиям и внебюджетной деятельности вузов.
3. Демографическая — обусловлена сокращением контингента студентов вследствие снижения доли молодежи в структуре населения, ориентацией государственной политики на приоритет профессионально-технического и среднего специального образования (что диктуется потребностями промышленно ориентированной экономики в квалифицированных рабочих кадрах), а также прогнозируемым значительным уменьшением числа выпускников школ в среднесрочной перспективе.

В правовом поле «институт экспериментальных песочниц является финансовым и правовым инструментом, направленным на тестирование новых технологических решений, на который не распространяются рестрикции действующего правового регулирования» [1, с. 35]. Международная практика демонстрирует, что

правовой режим регуляторной песочницы предполагает частичную приостановку определенных норм государственного регулирования для вывода на рынок инновационного продукта в тестовом режиме, особенно в ситуациях, когда регулятор еще не в состоянии установить для него адекватные ограничительные рамки.

С экономических позиций экспериментальные песочницы являются аналогом свободной экономической зоны, резидентский статус в которой предоставляется на заявительной основе и на ограниченный срок. Это создает условия для опытной проверки инновационного продукта, разработки модели его коммерциализации и последующего формирования адекватного правового регулирования.

Несмотря на существование различных типов экспериментальных песочниц, наиболее релевантными для их организации в образовательной среде представляются следующие:

– Регуляторные – предназначены для тестирования компаниями финансовых продуктов по инициативе государственного регулятора в специальном правовом поле, исключающем риски нарушения действующего законодательства.

– Отраслевые – представляют собой открытую платформу для стейкхолдеров, оснащенную консультационной инфраструктурой для апробации инновационных идей и продуктов.

– Зонтичные – предполагают учреждение государственным регулятором некоммерческой организации для ведения конкретного инновационного вида деятельности, в рамках которой свои решения тестируют ее уполномоченные представители.

– Квази-песочницы – подразумевают либерализацию правовых режимов в инновационных секторах экономики.

– Корпоративные – создаются организациями автономно, без прямого участия государственного регулятора, в виде обособленных структурных подразделений для испытания собственных инновационных разработок.

Вышеупомянутые причины создания песочниц в белорусской институциональной системе (научно-исследовательская, финансово-экономическая и демографическая) выступают побудительным мотивом для органов государственного управления, в первую очередь для Совета Министров. Однако для построения эффективной модели их функционирования в вузах необходим учет экономических интересов всех вовлеченных сторон (стейкхолдеров), поскольку их активность или пассивность способна формировать неформальные институты, оказывающие доминирующее влияние на создаваемый формальный институт экспериментальных песочниц.

К числу ключевых стейкхолдеров университетских песочниц относятся:

- профессорско-преподавательский состав;
- научные сотрудники;
- студенты, магистранты, аспиранты и докторанты;
- руководство высших учебных заведений;
- представители реального сектора экономики и бизнеса.

Детальный анализ экономических интересов стейкхолдеров в контексте функционирования предпринимательского университета был проведен кандидатом экономических наук, доцентом, заведующим кафедрой бухгалтерского учета, анализа, аудита и статистики Коробом А.Н. [2, с. 35-36]. Обобщая выводы указанного исследования, можно констатировать, что данные группы руководствуются диверсифицированными экономическими интересами, что обуславливает потребность в выработке действенных форм их кооперации. Базовым стимулом для экономического взаимодействия между упомянутыми сторонами, по мнению автора, выступает государственное финансирование инноваций, которое в Республике Беларусь осуществляется через отраслевые и региональные инновационные фонды.

Изучение природы экспериментальных песочниц в мировой практике, а также экономических интересов стейкхолдеров в университетском контексте, позволило идентифицировать в белорусском законодательстве организационно-правовые формы для реализации данного проекта. Наиболее адекватной основой для создания экспериментальной песочницы на базе вуза представляется кластерная модель. Данный подход согласуется с положениями Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров №27 от 16 января 2014 года, которая предусматривает две формы кооперации: простую (заключение договора простого товарищества между участниками кластера) и продвинутую (создание отдельного юридического лица или наделение его функциями организации кластерного развития) [3].

Кластер представляет собой интеграционный механизм, призванный обеспечить интенсивное развитие и социальное партнерство входящих в него организаций. Импульсом к формированию кластеров служит потребность в наращивании ресурсного потенциала каждого отдельного участника. В зависимости от избранной формы, ядром такого кластера могут выступить высшие учебные заведения [4].

Кластерная форма взаимодействия государственных институтов и стейкхолдеров, основанная на финансовом стимулировании инновационной деятельности, позволила сформулировать схему функционирования экспериментальных песочниц на базе высших учебных заведений (рисунок 1).

С позиций институциональной теории результативность кооперации между участниками определяется уровнем транзакционных издержек. Их минимизация, выступающая ключевым условием эффективности, достигается за счет однозначного определения прав и ответственности каждого субъекта, что позволяет ограничить влияние неформальных институтов. В связи с этим, формирование экспериментальных песочниц в

университетах требует первоочередной разработки специализированного нормативного акта, устанавливающего критерии их работы и систему показателей для оценки результативности.

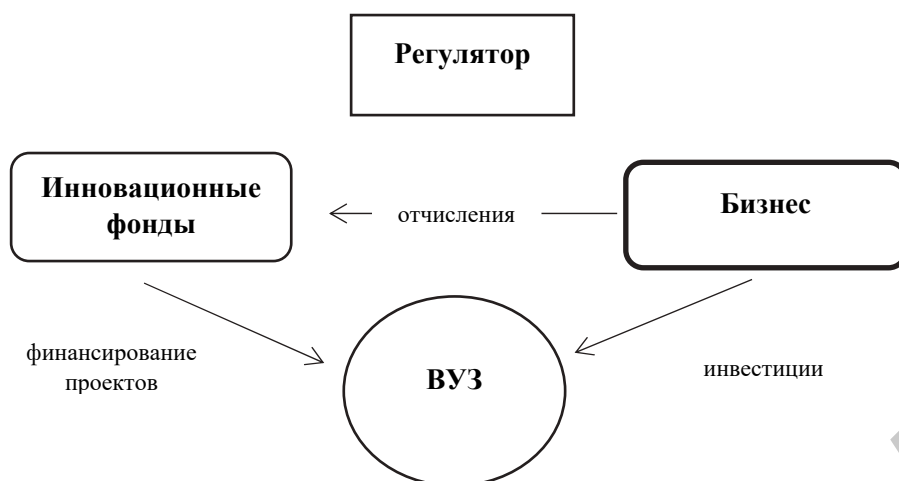


Рисунок 1 – Схема функционирования экспериментальных песочниц на базе высших учебных заведений

**Заключение.** Концепция экспериментальных песочниц, перешедшая из IT-сферы в финансовый рынок, доказала свою действенность как механизм смягчения регуляторного давления на инновационные продукты. Это предоставило регуляторам возможность формировать новую адекватную правовую среду. Для белорусских условий именно кластерная модель представляется наиболее обоснованным форматом организации университетских песочниц, поскольку она опирается на уже существующие институциональные связи и согласованные экономические интересы стейкхолдеров. Таким образом, залогом успешного функционирования таких песочниц является четкое законодательное закрепление прав и обязанностей всех вовлеченных сторон.

#### Список цитируемых источников

1. Макаров В.О. Классификация регулятивных песочниц (экспериментальных правовых режимов): российский и зарубежный опыт // Legal Concert = Правовая парадигма. – 2021. – Т. 20, № 3. – С. 35–41.
2. Короб, А.Н. Предпринимательский университет в белорусской институциональной системе / А.Н. Короб // Новая экономика. – 2023. – №2(82) – С. 32-38.
3. Об утверждении Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 16 янв. 2014 г., № 27 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21400027>(дата обращения: 20.09.2025).
4. Борздова, Т.В. Инновационные кластеры в Республике Беларусь: возможности формирования [Электронный ресурс] / Т. В. Борздова. — Минск: Белорус. гос. ун-т, 2013. — 7 с. — URL: <http://www.e-edu.by/main/departments/realestate/staff/borzdova/publications/2-22.pdf>. /Инновационные кластеры в Республике Беларусь: возможности формирования(дата обращения: 20.09.2025).

УДК 004.03

**В. В. Чудук**

*Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь*

*Научный руководитель И. В. Громова*

## ERP-СИСТЕМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ

**Введение.** В современных условиях высокой конкуренции и динамичности рынков ключевым фактором успеха для любой компании становится эффективность управления внутренними процессами. Оптимизация использования ресурсов, повышение прозрачности и скорости принятия решений являются критически важными задачами. Одним из наиболее действенных инструментов для достижения этих целей является внедрение таких интегрированных информационных систем управления, как ERP-системы.

**Основная часть.** Планирование ресурсов предприятия (ERP) — это программная система, которая помогает организациям оптимизировать основные бизнес-процессы, включая финансы, управление персона-