

## ЭКОСИСТЕМА ЗЕЛЕННЫХ СТАРТАПОВ В СФЕРЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ПОТЕНЦИАЛ ЗЕЛЕННЫХ ИННОВАЦИЙ В БЕЛАРУСИ

**А.Ю. Левчук**

Научный руководитель – **И.М. Зборина**, к.э.н., доцент  
**Полесский государственный университет**

Устойчивое развитие становится ключевым направлением трансформации национальных экономик. В условиях климатических вызовов, перехода к низкоуглеродной модели и необходимости ресурсосбережения повышается актуальность зелёных инноваций. Стартапы являются важным источником технологического обновления и создания новых рабочих мест. В Республике Беларусь экосистема таких стартапов находится в стадии формирования и требует государственной поддержки и привлечения инвестиций.

Зелёные стартапы – это инновационные проекты, ориентированные на решение экологических задач, снижение углеродного следа и эффективное использование природных ресурсов.

Таблица 1. – Основные направления зеленых стартапов

Направления	Примеры проектов	Экономический эффект
Возобновляемая энергетика	Мини-СЭС, ветрогенераторы	Снижение импортной зависимости
Энергосбережение	Смарт-системы учета, теплоизоляция	Снижение затрат домохозяйств
Переработка отходов	Сортировка, повторное использование	Промышленный мультипликатор
Зеленое строительство	Эко-материалы, модульные дома	Рост внутреннего производства
Экологичный транспорт	Электромобили, электровелосипеды, каршеринг	Снижение выбросов и транспортных расходов

Примечание – Источник [1].

Анализ направлений зелёных стартапов в Беларуси позволяет выделить несколько приоритетных секторов. Наибольшее количество проектов реализуется в сферах энергосбережения, переработки отходов и экологичного строительства, что обусловлено высокой актуальностью данных направлений в контексте устойчивого развития и ресурсосбережения.

Согласно отчёту StartupBlink Ecosystem Report 2024, Беларусь занимает 88-е место в рейтинге мировых стартап-экосистем. Доля зелёных стартапов составляет 4–5% от общего числа, что демонстрирует умеренный рост по сравнению с 2023 годом. Более 60% стартапов сосредоточено в Минске, включая проекты в сфере устойчивых инноваций [2].

Согласно данным ПРООН, в рамках реализации программы «Поддержка зелёного перехода экономики» в 2024 году было профинансировано 24 проекта на сумму свыше 2,1 млн BYN. Основные направления: переработка отходов, устойчивое сельское хозяйство, энергосбережение и экотуризм. Благодаря этим инициативам создано более 300 новых рабочих мест, преимущественно в сельской местности. Кроме того, наблюдается рост доли устойчивых бизнесов в регионах на 12%. [3]

Основные экономические барьеры и институциональные ограничения для дальнейшего развития зеленых стартапов:

- недоступность венчурного и грантового финансирования;
- ограниченный доступ к технологической инфраструктуре;

- слабая интеграция в международные экосистемы;
- отсутствие налоговых стимулов.

Отсутствие системных мер государственной поддержки снижает мотивацию предпринимателей развивать зелёные направления, особенно в регионах. Кроме того, предприниматели сталкиваются с высокими административными издержками и отсутствием консультационной инфраструктуры.

Однако стоит отметить, что многие из этих барьеров могут быть преодолены при целенаправленной политике: создание зелёных фондов, упрощение процедур регистрации стартапов, цифровизация отчётности и образовательные кампании способны существенно улучшить инвестиционный климат.

Таким образом, выявленные институциональные, финансовые и нормативные барьеры существенно ограничивают темпы развития зелёных стартапов в Беларуси. В этой связи представляется целесообразным обратиться к международному опыту, чтобы определить возможные направления совершенствования экосистемы устойчивого предпринимательства с учётом лучших практик.

Таблица 2. – Обобщенный сравнительный анализ ключевых показателей поддержки зеленых стартапов в странах-соседах

Показатель	Беларусь	Польша	Литва
Средний объем финансирования стартапов	60-160 тыс. BYN	До 1,2 млн евро	До 800 тыс. евро
Кол-во акселераторов/кластеров	2-3	10+	12+
Налоговые льготы	Отсутствуют	Есть (зеленый сектор)	Есть (ЕС-поддержка)
Основные источники финансирования	Гранты, самофинансирование	Государственные и частные фонды	

Примечание – Источник [4,5].

Таким образом, международный опыт показывает, что наиболее эффективными механизмами поддержки являются:

- специализированные зелёные фонды и акселераторы,
- налоговые стимулы для устойчивых инноваций,
- интеграция стартапов в международные сети и кластерные экосистемы.

Для Беларуси целесообразно использовать элементы данных моделей при формировании собственной стратегии поддержки зелёных стартапов. Это позволит повысить инвестиционную привлекательность сектора, обеспечить доступ к международным рынкам и стимулировать переход к устойчивой экономике.

Зелёные стартапы представляют собой не только инструмент экологической трансформации экономики, но и значимый источник экономического роста, повышения производительности и инвестиционной привлекательности. Их развитие способствует формированию новой экономической модели, основанной на ресурсосбережении, низкоуглеродных технологиях и циклическом производстве.

Согласно данным Белстата и НИЭИ Минэкономики, стартапы в области устойчивых решений демонстрируют более высокую рентабельность по сравнению со многими отраслями малого бизнеса: средний уровень рентабельности зелёных проектов составляет 15–22%, при среднем уровне по МСП — около 11%. При этом окупаемость вложений в энергетические и ресурсосберегающие инновации составляет 2–4 года, что делает их привлекательными как для частных инвесторов, так и для государства [1].

В дополнение, развитие экостартапов способствует:

- снижению расходов на импорт энергоресурсов (до -12% по расчётам НАН Беларуси при широком внедрении ВИЭ и энергоэффективных решений);
- повышению экспортного потенциала (в том числе в сфере экологических товаров и услуг, сертифицированных по международным стандартам);
- созданию новых ниш в экономике — переработка отходов, экомаркетинг, урбанистика и т.д.

Таким образом, поддержка зелёных стартапов — это не только инвестиции в устойчивость, но и в реальную экономическую эффективность, формирующую конкурентные преимущества национальной экономики на глобальном рынке.

### **Список использованных источников**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [www.belstat.gov.by](http://www.belstat.gov.by)
2. StartupBlink Global Startup Ecosystem Index2024. [www.startupblink.com](http://www.startupblink.com)
3. ПРООН в Беларуси. Программы по устойчивому развитию. [www.by.undp.org](http://www.by.undp.org)
4. GreenTech Lab – акселератор зелёных стартапов. [www.greentech.by](http://www.greentech.by)
5. Impact Hub Minsk – поддержка социальных и зелёных инноваций. [www.impacthub.by](http://www.impacthub.by)