За последнее десятилетие во многих странах появились различные дополнительные финансовые возможности развития «зеленого» инвестирования. К ним относятся: принципы добровольности для устойчивого кредитования и инвестирования, расширенные требования к раскрытию экологической информации и управления, «зеленые» кредиты, «зеленые» облигации, инвестиционные трастовые компании для «зеленой» инфраструктуры, продукция с «зеленым» индексом.

Опыт международного сотрудничества между центральными банками, министерствами финансов, регуляторами и участниками рынка в развитии «зеленого» инвестирования позволяет выявить особенности и динамику поэтапного перехода от преобладания административных методов к эколого-экономическим методам. В таблице отражено содержание трех подходов к регулированию «зеленых» инвестиций.

Развитие подходов к регулированию «зеленых» инвестиций

| Подходы к регулированию «зеленых» инвестиций | Содержание подхода                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Административно-<br>законодательный          | Введение стандартов, нормативов, формирование законов, специализированных органов управления, регулирования, контроля, создание программ, разработка и внедрение платежей                     |
| Организационно-<br>экономический             | Экологическая реструктуризация и модернизация производства, практиче-<br>ское использование платежей, льгот, стимулов, санкций, торговли выброса-<br>ми, продуктовые и залоговые платежи      |
| Эколого-экономический                        | Подготовка, работа с общественностью, повышение экологического сознания, внедрение результатов научно-технического прогресса, интернационализация методов (сотрудничество, объединение усилий |

Примечание — Источник: [2, с. 4].

По данным Комитета по экологической политике Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) источники «зеленого» финансирования в таких странах, как США, Канада, страны Западной Европы, ЕЭС, Австралии и Японии, формируются в виде налогов, сборов, платежей, залогов, субсидирования и др.

## Список использованных источников

- 1. Троянская, М. А. Налоги на выбросы в атмосферный воздух: зарубежный опыт / М. А. Троянская, Ю. Г. Тюрина // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2018. № 21. С. 32–41.
- 2. Полоник С. С. Мировой опыт формирования и развития «зеленых» инвестиций в условиях обеспечения устойчивого экономического роста / С. С. Полоник, Э. В. Хоробрых, А. А. Литвинчук // Вестн. Полоцк. гос. ун-та. Сер. D, Экономика и управление. − 2018. − № 13 − С. 2−11.

И.В. Лукашенко кандидат экономических наук, доцент Финансовый университет при Правительстве РФ (Москва)

## РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ЭКОСИСТЕМНОГО ПОДХОДА В МИРОВОЙ АГРООТРАСЛИ

Стратегическое значение сельского хозяйства в Союзном государстве России и Беларуси заключается в его роли в обеспечении продовольственной безопасности. Сельское хозяйство наших стран обладает значительным потенциалом, так как они обладают историческими традициями земледелия, огромными совокупными площадями земель и разнообразными климатическими условиями для развития сельскохозяйственного производства. Так, сельскохозяйственные земли составляют 41% территории Беларуси. Россия является одним из крупнейших производителей пшеницы в мире.

Сельское хозяйство имеет стратегическое значение, играя ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности, экономического развития и устойчивости страны.

Технологически новый продукт агротокен основан на блокчейне Ethereum и представляет собой цифровую монету. Он создает новые возможности для финансирования проектов в сельском хозяйстве и повышает ликвидность активов для участников рынка. Агротокен позволяет, например, конвертировать тонны зерна в так называемое «криптозерно», связывая его стоимость с ценой пока еще трех на сегодняшний день «токенизированных» видов зерна: пшеницы, сои, кукурузы. Существующая практика ценообразования приравнивает цену одного упомянутого токена цене одной тонны зерна. Введение агротокенов в практику сельскохозяйственных производственных циклов является примером цифровизации аграрных товаров и направлено на упрощение торговли этим видом продукции, делая ее более эффективной для всех сторон товарной сделки.

Что касается сферы применения агротокенов, то эти инструменты, выполняя функцию средства обращения, довольно быстро расширяют спектр своего применения:

- Служат средством обмена на посадочный материал, сельскохозяйственную технику, дизель, другие виды топлива, услуги и т. д.
  - Используются в качестве залогового инструмента в банковском кредитовании.
- Ha ochobe Agrotokens может быть выпущена предоплаченная карта, лимитированная количеством зарезервированных для этой цели цифровых прав на зерно.

Если обратиться к структуре заинтересованных сторон и их специализации в цифровой экосистеме Agro Token, то можно выделить их следующим образом:

- Производители, конвертирующие собранный урожай в цифровые активы и обменивающие их на товары и услуги.
- Производители, заинтересованные в преобразовании собранного урожая в цифровые активы с целью дальнейшего их обмена на товары и услуги.
  - Пул магазинов, в которых агротокены принимаются в качестве оплаты за товары или услуги.
- Участники клиенты специализированной цифровой торговой платформы, физические лица, брокеры, иные профессиональные участники финансового рынка, заинтересованные в обращении данных инструментов.
- Инвесторы, специализирующиеся на криптоактивах и приобретающие сельскохозяйственные токены на крупных биржах.

Таким образом, речь идет о трансформации традиционного сельского хозяйства в инновационную высокотехнологичную стратегическую отрасль за счет использования компьютерных технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн, с целью повышения эффективности производственных цепочек и цепочек поставок.

Существующий опыт токенизации сельскохозяйственных продуктов уже дал результаты, спросом и возрастающим ценовым трендом цифровых агроактивов (AgroGlobal Token) доказав свою жизнеспособность. Производственная система, включающая в себя токенизацию продукта, обеспечивает безопасность и прозрачность на протяжении всех звеньев продуктовых поставок благодаря записям каждой транзакции в блокчейн. Кроме того, она децентрализована, что означает меньшее присутствие и посредничество третьих лиц, что помогает снизить риски размывания контроля и трансакционные издержки.

Крупные криптовалютные биржи, такие как PancakeSwap v2 (BSC), ProBit Global, LATOKEN принимают участие в экспериментах по торговле цифровым образом зерновых активов. Компания Agro Global Group, ответственная за разработку токенизированного цифрового инструмента, планирует использовать Agro Global Token на международном уровне.

Для достижения прогресса в сельском хозяйстве критическое значение имеет научный анализ существующих моделей сельскохозяйственных систем. Подобный подход требует проводить постоянное исследование и внедрение лучших из существующих практик в области сельского хозяйства, основываясь на фактических данных и опыте и помогая избегать первопроходческих ошибок и противостоять негативному внешнему воздействию.

## Список использованных источников

- 1. Декрет № 8 Президента Республики Беларусь от 21.12.2017 г.
- 2. Володина, В. Н. Цифровая экосистема агросектора: архитектура, зерновые токены, стартапы (контекст функционального приоритета и устойчивого развития) / В. Н. Володина,

- И. В. Лукашенко, О. С. Рудакова // Междунар. сельскохозяйственный журн. 2023. № 5 (395). С. 479—483. DOI 10.55186/25876740\_2023\_66\_5\_479. EDN YQZQHU.
- 3. ГД узаконит использование цифровых активов в международных расчетах [Электронный ресурс] // Известия. Режим доступа: https://finance.mail.ru/2024-02-08/gd-uzakonit-ispolzovanie-cifrovyh-aktivov-v-mezhdunarodnyh-raschetah-59712361/. Дата доступа: 08.02.2024.