

Литература

1. Бегембеков К.Н., Есжанов Н.Б., Асанов Б.У., Абдигали Ж.Ж., Тлеубаев Д.С. Использование природных кормовых ресурсов Казахстана. Современные тенденции развития овцеводства // Сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной II съезду овцеводов Казахстана. – Алматы, 2019. – С. 86-95.
2. Статистические данные Агентства РК по управлению земельными ресурсами и МСХ РК на 01.01.2017-2019 годов. <http://mgov.kz/>.
3. Бегембеков К.Н. Дегересские овцы Центрального Казахстана. – А., 2012. – 96 с.
4. Alzhaxina Nazym, Begembekov Kyrgyzbay, Kulmanova Gulzhan. Thickness of the skin and its layers at degress sheep of various stripes // Research for Rural Development. – Latvia: Jelgava, 2014. – P. 118-123.

УДК 004

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Черкашина Л.В.

к.э.н., доцент, РГАТУ, г Рязань, Российская Федерация

Технология блокчейн является одной из ключевых технологий, внедрение которой будет одним из элементов в формировании цифровой экономики в России. В программе «Цифровая экономика Российской Федерации» блокчейн технологии (технологии распределенного реестра) указаны в качестве сквозных и необходимых для трансформации всей структуры российской экономики [6, с. 409, 7, с.165].

Блокчейн технологии имеют огромный потенциал развития. Объем мирового рынка блокчейн растет с каждым годом и имеет достаточно позитивные прогнозы (рис. 1).

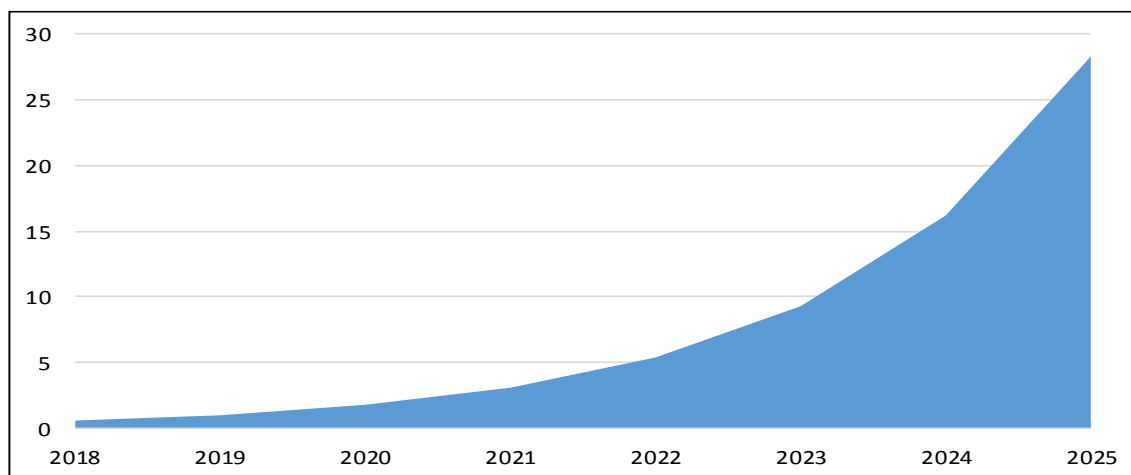


Рисунок 1 – Объем мирового рынка технологий блокчейн, млрд. дол.

Среднегодовой темп прироста рынка блокчейна в 2018–2025 г. оценивается в 74%.

В широком понимании блокчейн – это инструмент, с помощью которого информация вносится в распределенную базу, которая существует в большом количестве копий, ее невозможно подделать или изменить. Блокчейн обеспечивают эффективную защиту данных, прозрачный и защищенный от постороннего вмешательства обмен информацией.

Спектр сфер применения данной технологии в сельском хозяйстве достаточно обширен [1, с. 214, 2, с. 425, 3, с. 302, 4, с. 366]. Это организация эффективной логистики и финансирования закупок, контроль качества продовольствия, предотвращение фальсификации продуктов.

Технология блокчейн как единое прозрачное для всех участников пространство обмена данными позволяет эффективно организовывать цепочку поставок. Как показывает мировой опыт, внедрение технологии блокчейн в сельском хозяйстве решает важную проблему фермеров - максимально упрощает сбыт их продукции, позволяет исключить из цепочки посредников.

В существующих сегодня поставках сельхозпродукции необходима передача финансовой и сопроводительной документации одновременно с партией товара [5, с. 192]. Блокчейн производит запись данных, сделанных каждым из участников этой цепи, добавляет их в запись о транзакции и затем – в базу данных. Фермер может видеть сохраненную в системе блокчейн информацию о времени и месте заключения договора, предпочтениях потребителей, что очень удобно для планирования его дальнейшей работы [8, с. 319]. Продавцы и покупатели, в свою очередь, могут больше узнать о процессе производства продуктов, о том, где они выращиваются и каким образом. Все данные, внесенные в блокчейн, легко проверить.

Внедрение технологии блокчейн в сертификацию производства и переработки пищевой продукции – решение, которое дает возможность эффективно защитить добросовестного поставщика, а также оказывается проще, дешевле и надежнее традиционных систем сертификации. Особенно актуально это для органических продуктов, а также продуктов, контролируемых по происхождению [9, с. 132]. После того, как фермер внес информацию о своем продукте в систему, никто не может изменить или дублировать ее.

Совершенство, а также высокая степень совместимости блокчейна ставит его выше любых существующих программ отслеживаемости. Тем не менее, для эффективности внедрения технологии блокчейн очень важна достоверность внесенных данных, как на уровне сельскохозяйственной отрасли, так и по всей протяженности цепочки.

Несмотря на очевидные преимущества использования данной технологии, есть и ряд недостатков:

- конфиденциальность данных системы может быть нарушена, поэтому разработчикам необходимо повышенное внимание уделять борьбе с угрозами безопасности системы;
- блокчейн поставки стоят гораздо дороже, чем традиционные, так как использование смарт-контрактов требует большого количества электроэнергии;
- блокчейн не может функционировать в изоляции от других облачных и внутренних систем;
- распространение блокчейн может привести к ухудшению положения на рынке производителей дешевых продуктов из-за раскрытия информации о несоответствии товаров стандартам отрасли, использовании пестицидов, химикатов и т.д;

На сегодняшний день применение блокчейн технологии остается крайне ограниченным и не соответствует ни интенсивности, ни глобальному охвату современного агробизнеса. Но несмотря на то, что блокчейн технология не будет готова к массовому использованию по меньшей мере еще 3-5 лет, у нее большой экономический потенциал.

Литература

1. Хопина, В.А. Цифровая экономика в АПК [Текст] / В.А. Хопина, Л.В. Черкашина //Сб: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона. - 2018. - С. 213-220.
2. Черкашина, Л.В. Цифровые технологии в сельском хозяйстве [Текст] / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова. // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 424-428.
3. Черкашина, Л.В. Информационные системы в управлении кадрами на предприятиях АПК [Текст] / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова // Сб: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса. - 2017. - С. 300-304.

4. Морозова, Л.А. Информационное обеспечение систем поддержки принятия решений в АПК. [Текст] / Л.А. Морозова, Л.В. Черкашина. // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 365-371.
5. Морозова, Л.А. Особенности формирования инфраструктуры национальной системы платежных карт [Текст] / Л.А. Морозова, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина // Сб: Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона. - ФГБОУ ВО РГАТУ. - 2016. - С. 191-194.
6. Черкашина, Л.В. Цифровая экономика региона [Текст] / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова // Сб: Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России. - 2019. - С. 408-412.
7. Захарова, Н.Н. Особенности оценки конкурентоспособности региона [Текст] / Н.Н. Захарова, Л.В. Черкашина //Сб.: Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы. - Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. - 2017. - С. 164-169.
8. Ледягина, В.С. Мировой опыт функционирования сельскохозяйственных консультационных служб [Текст]/Ледягина В.С., Черкашина Л.В.//Сб: Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы. Материалы студенческой научно-практической конференции. РГАТУ. - 2017. - С. 318-322.
9. Черкашина, Л.В. Совершенствование производственной структуры сельскохозяйственных предприятий АПК [Текст]: дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05 / Черкашина Людмила Владиславовна. - Мичуринск, 2006. - 170 с.

УДК 621:658.3

**ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ**

**Лаврук О.С., к.э.н., доцент
ПГАТУ, г. Каменец-Подольский, Украина**

Мировой опыт доказывает, что задача достижения конкурентоспособности предприятия решается в значительной степени путем формирования систем управления качеством. Главным фактором успеха предприятия на рынке является созданная система управления качеством, основанная на так называемом треугольнике Джойнера. За подходом американского ученого Джойнер, руководитель предприятия должен создать такую систему управления, в которой качество является не только философией, но и управленческой «библией» (Рисунок).

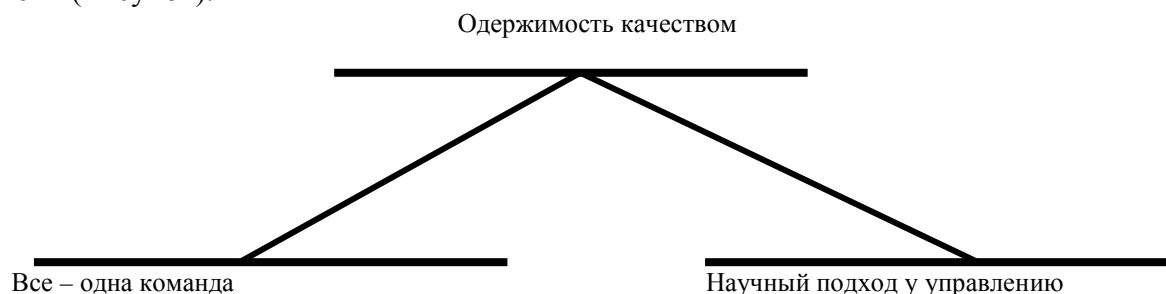


Рисунок - Треугольник Джойнера

Многими авторами [2-4] утверждается, что проблема устойчивого развития экономики стран и отдельных предприятий превратилась в проблему обеспечения их высокой