

степенно будет осуществляться переход от единичных успешных проектов к интегрированным системам, где блокчейн станет основой инфраструктуры АПК и обеспечит конкурентные преимущества тем странам и организациям, которые первыми сумеют воспользоваться его возможностями.

Список использованной литературы

1. Blockchain in Agriculture and Food Supply [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globenewswire.com/news-release/2024/01/15/2809288/0/en/Blockchain-in-Agriculture-and-Food-Supply-Chain-Market-projected-to-reach-USD-5996-5-Million-by-2030-growing-at-a-CAGR-of-52-3-during-the-forecast-period-of-2023-2030-says-MarketDi.html>. – Дата обращения: 14.05.2025.

2. О развитии цифровой экономики: Декрет Президента Респ. Беларусь, 21.12.2017г., №8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=Pd1700008>. – Дата обращения: 11.05.2025.

УДК 631.587

УЧЕТ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ В МЕТОДИКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРОШАЕМОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Поликарпова Е.П., к.э.н., доцент

Соколов А.А., к.с.-х.н., доцент

*ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет
им. П.А. Костычева», г. Рязань*

Ключевые слова: орошаемое земледелие, экономическая оценка, факторы производства.

Keywords: irrigated agriculture, economic assessment, factors of production.

Аннотация: В статье рассматриваются общепринятые подходы к оценке результатов орошаемого земледелия, отмечается необходимость участия и исключения воздействия различных факторов производства в сравнительном анализе, предложена соответствующая группировка факторов.

Summary: Generally accepted approaches to assessing the results of irrigated agriculture are considered. It is noted that it is necessary to involve and exclude the effects of various factors of production in the comparative analysis. An appropriate grouping of factors is proposed.

Орошаемое земледелие определенно выступает одним из вариантов обеспечения эффективного функционирования АПК и направлений инновационной деятельности. В основе указанного обеспечения лежит регулирование водного баланса в корнеобитаемом слое, что в значительной степени определяет урожайность сельскохозяйственных культур.

Признание необходимости, развитие и интенсивное применение системы орошаемого земледелия на территориях нашей страны было характерно для организации и осуществления аграрного производства прошлого века, но, как известно, к его окончанию сельское хозяйство и оросительные системы пришли в упадок [1, 2]. К сегодняшнему дню наблюдается разрушение и устаревание оборудования, техники и других компонентов имеющих мелиоративных средств. Вместе с тем имеет место развитие научно-технического потенциала, позволяющее разрабатывать и внедрять оптимизирующие изменения в технологию производства на орошаемых землях.

Основной проблемой восстановления или внедрения и, в целом, применения методов орошаемого земледелия в настоящее время является экономическая сторона вопроса, выражающаяся в существенных затратах на обеспечение и осуществление специальных процессов полива растений с одновременным соблюдением экологических требований. Вместе с тем, очевидна возможность достижения высокой результативности их применения посредством искусственного регулирования удовлетворения потребности растений во влаге, которая является лимитирующим фактором роста и развития сельскохозяйственных культур для большой доли аграрной зоны страны [3, 4, 5, 6].

Поэтому в основе грамотного управления процессами внедрения и применения системы орошаемого земледелия лежит предварительная, текущая и последующая оценка указанной результативности.

Известны общепринятые подходы к оценке результатов аграрного производства, в том числе, в практике орошения. Можно выделить три основных направления таких подходов:

- по валовым и удельным показателям производства в натуральных измерителях (валовый сбор в центнерах, урожайность единицы продукции – центнеров с гектар); применимы для сопоставления результатов производства культур одной группы;

- показатели прибыли и рентабельности в стоимостных единицах и соотношениях; позволяют сопоставить результаты выращивания различных культур (и других продуктов труда), но только в рамках товарной продукции, что ограничивает точность оценки в сельскохозяйственном производстве, так как нередко полученная готовая продукция используется в следующих производственных циклах (например, на семена);

- универсальный показатель продуктивности с использованием условной единицы измерения – кормовые единицы, позволяет сопоставить результаты производства сельскохозяйственных культур в едином измерителе.

Анализ показателей оптимально проводить как в вертикальном направлении (в структуре), так и горизонтальном (в динамике). Сравнивается удельный вес результативного показателя производства каждой культуры в общей величине, также сопоставляются показатели за разные вегетационные периоды. Для оценки и обоснования применения орошаемого земледелия соответствующие результативные показатели сопоставляются с результатами богарного земледелия.

Однако принцип комплексности определяет необходимость учитывать такой основополагающий элемент технологии любого аграрного производства, как севооборот. В этой связи выделим два основных направления в оценке результатов производства:

- внутри севооборота путем анализа показателей выхода каждого вида культур и в совокупности, а также финансовый результат производства и продажи, по каждому вегетационному периоду;

- оценка результатов севооборота в целом и сопоставление с другими вариантами.

При этом полезность такого анализа будет низкой, если не учитывать различающуюся степень влияния разных и, возможно, различающихся факторов производства [7, 8]. Это обуславливает необходимость определять приведенные показатели согласно степени учитываемых факторов. Для начала следует определить факторы, принимающие участие в расчете. В данном контексте установим следующие направления сравнительного анализа, которые будем рассматривать в рамках проводимого исследования:

- сравнение результатов производства по конкретной культуре за разные вегетационные периоды в орошаемом земледелии;

- сравнение результатов оценки различных вариантов севооборота в орошаемом земледелии;

- сравнение результатов производства по конкретной культуре в орошаемом и неорошаемом земледелии.

Далее разграничим факторы по их участию в расчете приведенного показателя результативности производства:

- факторы управляемого (ФУВ) и неуправляемого воздействия (ФНВ);

- факторы, связанные (ФСОЗ) и не связанные (ФНОЗ) непосредственно со спецификой орошаемого земледелия.

Систематизируем участие обозначенных факторов и их примеры согласно ранее выделенным направлениям сравнительного анализа. Акцентируем внимание на то, что участие факторов рассматривается при существенном различии степени их влияния на сравниваемые объекты.

При сравнении результатов производства по конкретной культуре за разные вегетационные периоды:

- влияние ФУВ не учитывается, чтобы дать оценку принятию и реализации управленческих решений. Примеры: структура почвы, засушливые периоды, развитие сорных растений, характерных вредителей и возбудителей болезни, плодородие почвы, разные способы орошения, сроки работ;

- влияние ФНВ учитывается по результатам тщательного анализа и понимания невозможности предупреждения его последствий. Примеры: проливные дожди в период уборки или сева, сильные возвратные заморозки, не преодолимые теплительными поливами и т.д.

При сравнении результатов оценки различных вариантов севооборота участие аналогично. К примерам ФУВ добавим: положительное или отрицательное воздействие выращивания различающихся предшественников, сидератов, различные приемы обработки почвы в похожих условиях, выбор культур в севообороте с различной кормовой ценностью и т.д.

Таблица 1. Распределение факторов производства по участию в сравнительном анализе результативных показателей производства орошаемого и неорошаемого земледелия

	Группы факторов		
	ФУВ		ФНВ
	ФСОЗ	ФНОЗ	
Воздействие	Не учитывается. Примеры: засушливый климат, меры по борьбе с уплотнением почвы, засолением, заболачиванием, эрозией в результате осуществления поливов, по недопущению распространения семян сорных растений с поливными водами и т.д.	Учитывается, чтобы нивелировать результат принятия управленческих решений в различающихся ситуациях. Примеры: развитие сорных растений, характерных вредителей и возбудителей болезней, плодородие почвы, разные способы орошения, сроки работ.	Учитываются. Примеры: проливные дожди в период уборки или сева, сильные возвратные, не преодолимые теплительными поливами и т.д. Засушливые периоды – для неорошаемого земледелия.

Таким образом, при осуществлении оценки орошаемого земледелия путем сравнения результативных показателей производства с соответствующими показателями неорошаемого земледелия, необходимо нивелировать влияние факторов управляемого воздействия, не связанных непосредственно со спецификой орошаемого земледелия. Это обеспечит достоверность сравнения применяемых систем земледелия, а не управленче-

ских решений, которые некорректно сопоставлять в заведомо различных условиях деятельности. Напротив, факторы, непосредственно не связанные со спецификой орошаемого земледелия, не участвуют в корректировке результативных показателей, так как их влияние – главный критерий сравнения.

Исследуемые параметры применения общепринятых подходов к оценке орошаемого земледелия определяют основу построения методики соответствующего сравнительного анализа и выступают направлением дальнейших исследований.

Список использованной литературы

1. Современное состояние АПК Рязанской области / К. Д. Сазонкин, А. А. Соколов, Н. Н. Пашканг, С.В. Никитов // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий, Рязань, 06 апреля 2023 года - Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – С. 374–379.

2. Современные тенденции в сельском хозяйстве / Е. М. Зайцев, К. Д. Сазонкин, А. А. Соколов, А. В. Ручкина // Научно-исследовательские решения высшей школы: Материалы студенческой научной конференции, 26 декабря 2023 года, Рязань, 26 декабря 2023 года. – Рязань : ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – С. 105-106.

3. Крючков, М. М. Необходима ли мелиорация аграриям Рязанской области / М. М. Крючков, О. В. Лукьянова, А. А. Соколов // Научно-практические аспекты инновационных технологий возделывания и переработки картофеля: Материалы Международной научно-практической конференции, Рязань, 19 февраля 2015 года – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. – С. 151–154.

4. Петренко, А. В. Эффективность использования агроклиматических условий Рязанской области/ А. В. Петренко, В. А. Позолотина, Г. Н. Глотова // Инновации в сельском хозяйстве и экологии : Материалы III Международной научно-практической конференции, Рязань, 15 января 2025 года. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2025. – С. 361–364.

5. Роль мелиорации в повышении продуктивности полевых культур / М. М. Крючков, И. В. Смертенков, А. А. Соколов, И. Н. Шафеев // Научно-практические инициативы и инновации для развития регионов России : Материалы Национальной научной конференции, Рязань, 25 июня 2015 года – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. – С. 154–160.

6. Системы земледелия / А. С. Мастеров, П. Н. Балабко, А. А. Соколов, Д.В. Виноградов, Д.В. Караульный; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Белорусская государственная орден Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохо-

зяйственная академия, Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева – Горки – Москва – Рязань, 2023. – 200 с.

7. Поликарпова, Е. П. Факторы выращивания сельскохозяйственных культур / Е. П. Поликарпова, А.А. Соколов, Е. И. Лупова // Инновации в сельском хозяйстве и экологии : Материалы III Международной научно-практической конференции, Рязань, 15 января 2025 года. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2025. – С. 384–390.

8. Мизиковский, И. Е. Выбор объектов калькулирования себестоимости продукции в условиях сельскохозяйственного производства / И. Е. Мизиковский, Е. П. Поликарпова // На страже экономики. – 2021. – №2(17). – С. 47–66.

УДК 004:331.552

ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА ОТБОРА ПЕРСОНАЛА ДЛЯ ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

**Попов А.И., к.пед.н., доцент,
Тормышов И.С.**

*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»,
г. Тамбов*

Ключевые слова: кадровое обеспечение инновационной деятельности, управление персоналом, оценка компетенций, информационная безопасность.

Keywords: human resources for innovation, personnel management, competence assessment, information security.

Аннотация: Показана актуальность создания системы независимой оценки уровня профессиональной компетентности специалистов для кадрового обеспечения инновационной деятельности. Рассмотрены проблемные моменты при проведении дистанционного отбора персонала. Предложены подходы к созданию информационной безопасной системы для объективного дистанционного оценивания личностных качеств и профессиональных способностей человека.

Summary: The relevance of creating a system of independent assessment of the level of professional competence of specialists for HR support of innovation activities is shown. The problematic aspects in conducting remote personnel selection are considered. The approaches to creating an information secure sys-