

### **Библиографический список**

1. Иващенко Н.С. Оценка уровня партнерских связей как одного из факторов конкурентоспособности организации // Маркетинг в России и за рубежом // - №3 год – 2009.
2. Кох Р. Принцип 80/20 / Пер. с англ. – Мн., 2002.
3. Сковронек Ч., Сариуш-Вольский З. Логистика на предприятии. – М., 2004.
4. Фасхиев Х.А. Оценка экономической эффективности, качества и конкурентоспособности изделий машиностроения // Машиностроитель. – 2000. – № 5.
5. Чейз Р.Б., Джейкобз Ф.Р., Аквилано. Производственный и операционный менеджмент. – М.: Вильямс, 2007.
6. Uilson A., Charlton K. Partnership for distribution channels // MarketingWeek. – 1997. – № 5.

### **СЕКЦИЯ «БИЗНЕС-СТАТИСТИКА»**

УДК 657:502.5

#### **КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК**

*Бабанская Анастасия Сергеевна, доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, banasti@rgau-msha.ru*

*Колomeева Елена Сергеевна, доцент кафедры финансов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, kolomeeva@rgau-msha.ru*

***Аннотация:** В статье предложена концепция развития аналитического обеспечения организаций АПК, основанная на принципах формирования экологически безопасной среды. В условиях развития зеленой экономики процессу устойчивого формирования экологически безопасной среды уделяется важное, первоочередное внимание, поэтому развитие аналитического обеспечения и мониторинга экологических индикаторов помогут добиться поставленных целей.*

***Ключевые слова:** учетно-аналитическая система, аналитическое обеспечение, экологическая безопасность, организации АПК, концепция развития.*

Сельскохозяйственная деятельность постоянно связана с использованием биологических активов и природных ресурсов: земля, вода и леса являются основными средствами производства в организациях АПК. Защита окружающей среды благоприятно сказывается на биологическом разнообразии, экологической безопасности и качестве жизни людей.

В случае несоблюдения экологических норм, требований и правил

рационального природопользования негативное антропогенное влияние сельскохозяйственных организаций отразится на сохранении отмеченных ресурсов. В этой связи большое внимание уделяется экологизации сельского хозяйства и формированию экологического мировосприятия у работников АПК. Экологически значимы и отдельные виды деятельности организаций АПК, личных подсобных хозяйств [3].

Современные нормативно-правовые акты и государственные программы развития [1, 2] ориентированы на биологизацию и экологизацию агропромышленного производства для того, чтобы обеспечить продовольственную безопасность, получить экологически чистую продукцию на основе использования инновационных технологий растениеводства, животноводства, пищевой отрасли, экологического использования земли, водных и других возобновляемых ресурсов.

Любая производственная деятельность, особенно сельскохозяйственная вызывает те или иные воздействия на окружающую среду: потребление сырья и энергоносителей, добываемых в природе, а также выбросы загрязняющих веществ и образование твердых производственных, биологических и бытовых отходов. Большинство угроз производственной безопасности сельскохозяйственных организаций находит свое отражение в экологической безопасности. С целью предупреждения угроз экологической безопасности должен постоянно проводиться производственный экологический контроль, который способствует не только предотвращению негативных воздействий, но и их недопущения.

Например, к объектам защиты производственной безопасности в условиях зелёной экономики для сельскохозяйственных организаций можно отнести: природные богатства (земельные и водные ресурсы, лесные угодья, воздух и атмосфера); биологические активы (сельскохозяйственные животные и растения, участвующие в производственном процессе) [5].

Расширение производства и сбыта сельскохозяйственной продукции связано с увеличением использования природных ресурсов, главными из которых является вода, почва, которые загрязнены в результате использования минеральных удобрений, химических средств защиты растений, неочищенных стоков животноводства, птицеводства, перерабатывающих производств и не утилизируемых опасных производственных отходов [4].

Законодательство предусматривает ответственность субъектов Российской Федерации за сохранение плодородия земель сельскохозяйственного назначения [1]. По данным Минсельхоза России 35% пахотных земель имеют повышенную кислотность, 31% – низкое содержание гумуса, 22% – недостаток фосфора и 9% – недостаток калия [3]. Для экологически чистого сельскохозяйственного производства необходимо соблюдение на всех стадиях хозяйственной деятельности (производство – переработка – потребление) установленных органолептических и технологических норм и минимизация негативных последствий производства не здоровье людей, биологических активов и состояние окружающей среды.

Ключевые способы ведения органического сельскохозяйственного производства включают:

- применение в качестве удобрений животных отходов;
- отказ от антибиотиков, минеральных удобрений, пестицидов;
- применение севооборота для того, чтобы восстановить почву;
- применение биологических методов защиты растений;
- использование замкнутого цикла производства (растениеводство - животноводство - переработка);

• использование точного сельского хозяйства, основанного на цифровых технологиях (технологии оценки урожайности (Yield Monitor Technologies), технологии глобального позиционирования (GPS), географические информационные системы (GIS), технологии дистанционного зондирования земли (ДЗЗ), технологии переменного нормирования (Variable Rate Technology)). Использование точных методов земледелия будет способствовать решению проблем рационального применения земельных и водных ресурсов, экологически чистого, точечного применения агломерации и агрохимии, производства экологичных изделий [7].

Сложная система точного сельского хозяйства позволяет иметь достоверные исходные данные об эколого-токсикологическом состоянии агроэкосистем. Для чего должен быть организован соответствующий мониторинг и разработана концепция развития аналитического обеспечения данных об уровне экологической безопасности организаций АПК.

Концепция устойчивого развития должна включать три базовых составляющих:

1) экономическая составляющая, которая связана с реализацией длительных экономических проектов, оказывающих воздействие на эффективность деятельности;

2) экологическая составляющая, которая отвечает за стабильность экологических систем, при этом определяются нормы и требования, нарушение которых приведет к деградации окружающей среды и соответствующим негативным последствиям;

3) социальная составляющая, которая сохраняет культурные и социальные ценности и обеспечивает стабильность развития всей системы.

Представленная концептуальная модель базируется на теории общего управления и совокупности научных подходов, из которых наиболее приоритетными в рамках устойчивого развития организации АПК являются:

- системный подход: сельскохозяйственная организация - открытая, сложная, вероятностная система, которая состоит из взаимосвязанных частей, и каждая часть вносит свой вклад в функционирование единого целого;

- процессный подход: управление сельскохозяйственной организацией - связанное множество бизнес-процессов учетно-аналитического обеспечения устойчивого развития;

- ситуационный подход: ориентация финансово-хозяйственной деятельности на устойчивом развитии сельскохозяйственной организации при

взаимодействии с внешней средой (как непосредственного прямого, так и косвенного влияния).

При аналитическом обеспечении управления сельскохозяйственными организациями в качестве критериев оценки экологической составляющей можно использовать:

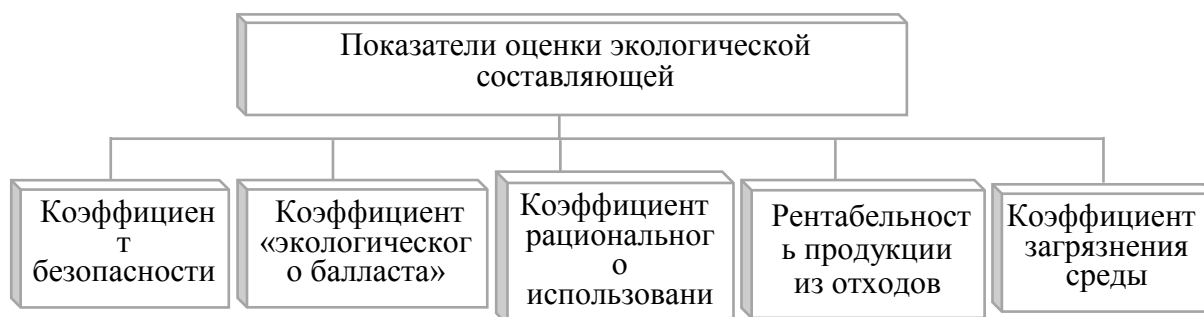
1) Набор количественных показателей, характеризующих экономико-экологическое состояние и результаты деятельности сельскохозяйственной организации.

2) Набор качественных показателей, характеризующих наличие или отсутствие экологических параметров [6].

В основу задач учета и экономического анализа могут быть положены критерии оценки эффективности бизнес-процессов по ведению учета и осуществлению аналитических процедур как экономической, так и экологической деятельности.

Важной характеристикой является экономичность системы, то есть затраты на разработку, внедрение, поддержание и обеспечение эффективного функционирования должны быть меньше, чем величина негативного влияния риска принятия неверных управленческих решений. При этом в первую очередь в экологической безопасности возникает проблема рациональной и комплексной эксплуатации ресурсов, оценки объемов отходов и возможности их вторичного применения. Также важно учитывать ранее причиненный экологический ущерб, характеризующий затраты, связанные с восстановлением нарушенного в процессе деятельности предприятия состояния природных объектов, а также влияние загрязнения на окружающую среду.

Можно предложить схему анализа и оценки экологической безопасности природно-технических систем на основе построения системы аналитических индикаторов экологической безопасности. Разработка индикаторов экологической безопасности включает анализ отдельных подсистем: анализ ресурсно-экологических проблем, анализ воздействий на природную среду, анализ эффективности программ экологической безопасности и содержит набор показателей (коэффициентов) (рисунок).



**Рисунок. Индикаторы оценки экологической безопасности хозяйствующего субъекта**

Таким образом, концепция развития аналитического обеспечения экологической безопасности организаций АПК заключается в определении и

обосновании критериев и показателей экологической безопасности сельскохозяйственного производства, основанных на выборочном подходе, связанном с различиями категорий опасности, режимов функционирования сельскохозяйственного производства, спецификой загрязнения и т.д. Для выбора критериев наиболее широко применяются подходы, опирающиеся на оценку рисков антропогенного воздействия, состояния элементов экосистемы или их изменений, устойчивость экосистемы. Критерии безопасности следует соотносить с уровнем защиты от техногенных и экологических опасностей.

### **Библиографический список**

1. Федеральный закон «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.08.2018 № 280-ФЗ / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 01.06.2022).

2. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2020 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/953/953ee7405fb0ebb38a6031a13ec0021.pdf> (дата обращения: 01.06.2022).

3. Агрпромышленный комплекс России: Agriculture 4.0. В 2 томах. Т. 1. Стратегии устойчивого развития регионального агропромышленного комплекса. Индустрия 4.0: монография / Е.Д. Абрашкина [и др.]. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 509 с. - ISBN 978-5-4497-1154-0 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/110563.html> (дата обращения: 01.06.2022).

4. Бабанская, А.С. Анализ систем сбыта сельскохозяйственной продукции / А.С. Бабанская // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. - 2015. - № 1-2. - С. 49-55.

5. Катков, Ю.Н., Трясцина, Н.Ю., Бабанская, А.С. Информационно-аналитическое обеспечение производственной безопасности организаций АПК в рамках реализации стратегии устойчивого развития: монография / Ю.Н. Катков, Н.Ю. Трясцина, А.С. Бабанская / М.:Изд. «Научный консультант», 2019. – 168 с.

6. Развитие учетно-аналитического обеспечения управления собственным капиталом в сельскохозяйственных организациях: монография – Ростов н/Д: ФГБНУ ВНИИЭиН; Изд-во ООО «АзовПринт», 2018. – 180 с.

7. Bagorka M. Methodological instruments for forming the marketing strategy of agricultural production ecologization // Baltic journal of economic studies. Vol. 3, 2017. Issue 4. Pp.: 7-11.