

УДК 352.1,338

EDN [UUXWGS](#)



## Экологизация бизнес-процессов организаций зернопродуктового подкомплекса АПК

**О.А. Алексюткина**

Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина,  
ул. Генерала Родина, 69, Орел, 302019, Россия

E-mail: AleksKsiu@yandex.ru

**Аннотация.** В статье изучена степень влияния растениеводческого комплекса на экологию. Рассмотрена система бизнес-процесса организации зернопродуктового подкомплекса и выделены этапы бизнес-процесса, преобразование которых позволит снизить негативное влияние на окружающую среду. Исследованы научные публикации по изучаемой проблеме, и выделены основные направления совершенствования бизнес-процессов. Уточнен понятийно-категориальный аппарат «экологизация бизнес-процессов». Предложены методы совершенствования бизнес-процессов, направленных на снижение отрицательного влияния на экологию. Отмечены факторы сдерживающие процесс экологизации данной отрасли.

**Ключевые слова:** экологизация бизнес-процессов, зернопродуктовый подкомплекс, бизнес-процессы, экологическая безопасность.

## Greening of business processes of organizations of the grain-product subcomplex of the agro-industrial complex

**O.A. Aleksyutkina**

Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Education "Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin", 69 General Rodina st., Orel, 302019, Russia

E-mail: AleksKsiu@yandex.ru

**Abstract.** The article examines the degree of influence of the plant-growing complex on ecology. The system of the business process of organizing a grain-product subcomplex is considered and the stages of the business process are highlighted, the transformation of which will reduce the negative impact on the environment. The scientific publications on the studied problem are investigated, and the main directions of improving business processes are highlighted. The conceptual and categorical apparatus of "ecologization of business processes" has been clarified. Methods of improving business processes aimed at reducing the negative impact on the environment are proposed. The factors constraining the process of greening of this industry are noted.

**Keywords:** greening of business processes, grain-product subcomplex, business processes, environmental safety.

## 1. Введение

Интенсивное развитие сельского хозяйства в последние годы, оказывает колоссальное влияние на окружающую среду. Наибольшее влияние имеет отрасль растениеводства. В структуре сельскохозяйственных угодий площадь пашни занимает более 50% [1]. Применяемые технологии в процессе возделывания зерновых культур, которые включают применение пестицидов, минеральных удобрений, которые негативно влияют на химический состав почвы, большое количество проходов сельскохозяйственной техники, что воздействует на структуру, пористость и объемную массу почвы.

Повышение экологичности и безопасности сельскохозяйственного производства, является приоритетным направлением многих государственных программ, в том числе национального проекта «Экология» [2], согласно которому перед исследователями агропромышленного комплекса, стоит задача не только создание эффективного производства, но минимизация влияния отрицательных экстерналий на окружающую среду.

Увеличение доли влияния техногенных факторов в сельском хозяйстве, проблемы экологической безопасности земледелия обуславливают актуальность исследования вопроса экологизации организаций зернопродуктового подкомплекса, через систему совершенствования ее бизнес-процессов.

## 2. Постановка задачи (Цель исследования)

Целью исследования является изучение особенностей экологизации бизнес-процессов предприятий зернопродуктового подкомплекса, и выделение ключевых процессов производства, оказывающие наиболее негативное влияние на состояние окружающей среды. Для достижения поставленной цели необходимо построить систему бизнес-процессов, выделить основные и вспомогательные процессы, предложить рекомендации по совершенствованию бизнес-процессов.

## 3. Методы и материалы исследования

В процессе исследования были рассмотрены научные публикации [1,3], в которых отражены современное состояние агроэкологии и исследования о влиянии сельского

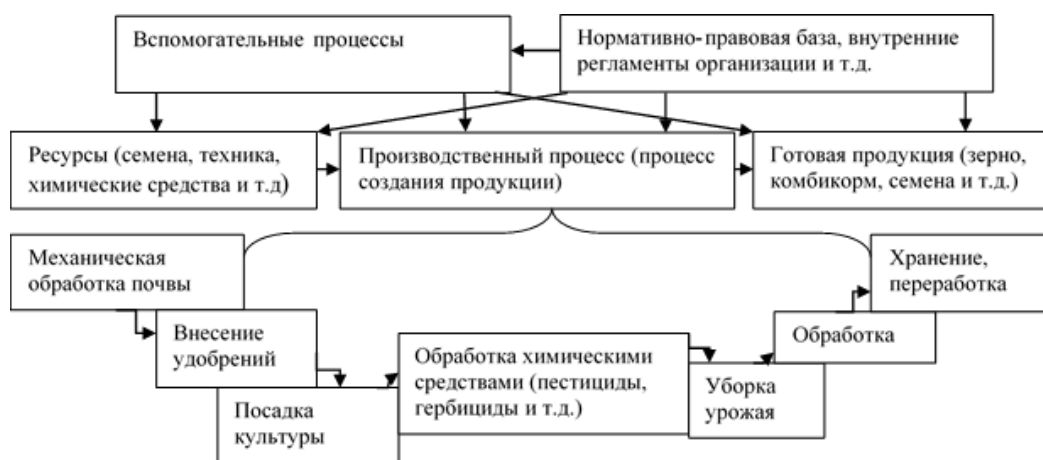
хозяйства в частности отрасли растениеводства на окружающую среду. Теоретический аспект проблемы нашел свое отражение в научных работах по исследуемой проблеме. В работе проанализирована информация электронных ресурсов, в которых отражены наиболее актуальные вопросы модернизации с учетом экологизации производства сельского хозяйства.

#### 4. Полученные результаты

Многие исследователи характеризуют экологизацию как «совокупность мер, направленных на снижение негативного воздействия отраслей экономики, включая сельское и коммунальное хозяйство, на окружающую среду» [4]. З.В. Никитина рассматривает экологизацию сельскохозяйственного производства, как способ достижения устойчивого развития и сохранения природно-ресурсного потенциала. Также она отмечает, что достичь этого можно только путем пересмотра технологической политики в сфере аграрного процесса [5].

Однако повышение эффективности производства при снижении экологических рисков, исследователями не рассматривается через призму экологизации бизнес-процессов. В организации все бизнес-процессы ранжируются по разным классификационным признакам, соответственно выделение процессов влияющих на экологию, дает возможность более детально изучить данный процесс и предложить подходы к совершенствованию.

Вся деятельность организаций агропромышленного комплекса, представляет собой сложную взаимосвязанную систему бизнес-процессов (рисунок 1), которые включают в себя вспомогательные процессы, основной процесс, управленческие процессы и т.д.



**Рисунок 1.** Схема бизнес-процесса предприятия зернопродуктового подкомплекса АПК. Составлено автором на основе [6].

На данный момент учеными предложены различные технологические разработки для решения различных производственных задач, например, некоторые этапы производственного процесса можно оптимизировать с помощью новейших научно-технических решений в растениеводстве, в том числе и информационно-цифровых технологий, которые в зависимости от используемого способа упрощают процесс или усложняют его:

- применение технологического метода при обработке почвы, который позволяет за один проезд техники проводить несколько манипуляций (рыхление, внесение удобрений и посадка);
- использование щадящих методов борьбы с вредителями, направленное на минимизацию применения агрессивных химических средств и замена их на биологические средства;
- использование БПЛА различного операционного назначения, это может быть обработка полей, аэрофотосъемка для получения детальной информации о состоянии рельефа, урожая и др. факторов. Применение БПЛА на предприятиях растениеводства является эффективным и экологичным способом получения информации о состоянии сельхозугодий.

Однако существуют сложности внедрения данных методов на большинстве предприятий зернопродуктового подкомплекса. Также любые преобразования требуют значительных капиталовложений.



**Рисунок 2.** Факторы препятствующих экологизации бизнес-процессов организаций зернопродуктового подкомплекса АПК [5].

Изучение и систематизация факторов [7] (рисунок 2), препятствующих экологизации бизнес-процессов, свидетельствуют о том, что для развития данного направления необходимы технологические, инновационные, логистические и инфраструктурные преобразования отрасли, совершенствование нормативно-правовой базы, разработка норм стандартизации бизнес-процессов, направленных на развитие экологически безопасного производства и рационального природопользования.

## 5. Выводы

Организации растениеводства оказывают наибольшее влияние на экологию за счет масштабов своей деятельности. Одним из способов снижения негативного влияния является экологизация бизнес-процессов предприятия, которая включает применение различных технологических и управленческих решений, направленных на снижение влияния отрицательных факторов производства на почву, атмосферу и окружающую среду. Главными проблемами внедрения мероприятий экологизации является недостаточный объем инвестиций на данные цели, несовершенство нормативно-правовой базы, которые требуют дальнейшего изучения.

## Список литературы

1. Гусева, А.Н. Сельскохозяйственные факторы производства как источник загрязнения окружающей среды / А.Н. Гусева, З.Р. Цуканова, Е.Н. Мерцалов // Селекция и сорторазведение садовых культур. – 2021. – Т. 8. – № 1-2. – С. 23-26.
2. Национальные проекты (программы), 2018. // Режим доступа URL: <http://www.econom22.ru/pnp/natsionalnye-proekty-programmy-po-osnovnym-napravleniyam-strategicheskogo-razvitiya-rossiyskoy-feder.php>

3. Савкин, В.И. Циркулярная экономика как инновационная модель развития агропромышленного комплекса / В.И. Савкин // Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях аридизации климата: Сборник материалов II международной научно-практической конференции ФГБНУ РосНИИСК "Россорго", Саратов, 24-25 марта 2022 года. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью "Амирит", 2022. – 477-480 с.
4. Андриющенко, С.А. Экологизация как фактор повышения конкурентоспособности агропродовольственного комплекса / С.А. Андриющенко // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2020. – № 2. – С. 36-39.
5. Гальченко, К.А. Основы экологизации производства в зернопродуктовом подкомплексе / К.А. Гальченко // Синергия. – 2018. – № 1. – С. 59-70.
6. Хорошева, Е.С. Бизнес-процессы в АПК: сущность, виды и особенности в современных экономических условиях / Е.С. Хорошева, Н.В. Денисова // Научный журнал. – 2018. – № 11(34). – С. 14-19. – EDN YQWTPV.
7. Алексюткина, О.А. Анализ факторов социально-экономического развития территорий / О.А. Алексюткина // Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам, Вологда-Молочное, 21 апреля 2022 года. – Вологда-Молочное: Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина, 2022. – 8-12 с.