

Управление отходами производства и потребления как фактор эколого-экономического развития предприятий АПК

Щеткин Б.Н.

Shchyotkin B.N.

В определениях проблемы устойчивого развития самой важной частью является экономическая система, считающая прогрессивным неограниченный рост и удовлетворение потребностей. Об управлении там не упоминается, и это не случайно, так как традиционная наука долгое время игнорировала эволюционный подход к менеджменту. Однако сегодня необходимо признать, что менеджмент 21-го века – это системно-эволюционный подход к развитию организаций.

Сегодня предприятия АПК должны определить пути социально-экономического развития к действительному, а не мнимому, прогрессу, а для этого необходимо анализировать возможности развития таких предприятий с учетом экологических приоритетов. Формирование экологической политики с учетом требований устойчивого развития должно в достаточной мере учитывать особенности предприятий АПК, а также совокупность внешних и внутренних факторов, определяющих его состояние и возможности развития. Позволяет сохранить и улучшить окружающую природную среду экологизация производства. Конечным результатом абсолютно экологизированного производства является продукция малоотходного производства, а обобщающим показателем экологической оценки общественного производства выступает стоимостное выражение продукции малоотходного производства. Одним из современных направлений экологизации производства является путь совершенствования системы административного управления на основе внедрения стандартов серии ISO 14000 (Система экологического менеджмента – СЭМ). Международные стандарты серии ISO 14000 – стандарты, устанавливающие требования к системам экологического менеджмента с тем, чтобы дать организациям инструмент для разработки политики и определения задач сокращения воздействия на окружающую среду. Хотя разработанные стандарты ISO серии 14000 взаимно дополняют друг друга, они также могут использоваться независимо друг от друга для достижения экологических целей. Серия стандартов ISO 14000 в целом предоставляет инструменты для управления экологическими проблемами организаций и оценки их экологической результативности.

В Российской Федерации международным стандартам серии ISO 14000 соответствует: ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»; ГОСТ Р ИСО 14004-2004 «Системы экологического менеджмента. Руководящие указания по принципам, системам и методам обеспечения функционирования». Выход в 2004 году новой редакции международного стандарта ISO 14001, а также стремительный рост количества организаций,

разработавших и приведших в соответствие с требованиями ISO 14001 свои системы экологического менеджмента, свидетельствуют о популярности и признании самой идеи сертификации систем экологического менеджмента. Цель сертификации – подтвердить создание и внедрение эффективной системы, последовательно сокращающей воздействие деятельности предприятия и производимой им продукции на окружающую среду.

Основные задачи внедрения системы экологического менеджмента (СЭМ): уменьшение выбросов и сбросов загрязняющих веществ, сокращение образующихся отходов за счет максимального вовлечения их в хозяйственную деятельность, сокращение расхода сырья и энергии, минимизация рисков и многое другое.

Процесс перехода к устойчивому развитию предприятий АПК сводится, в конечном итоге, к широко понимаемому процессу принятия решений, так как отсутствие действенного управления, то есть организационной системы устойчивого развития, ведет к деградации животноводческих предприятий АПК.

Утилизация отходов является важной частью деятельности животноводческих предприятий и решение проблем утилизации (переработки) навоза и птичьего помета обусловлено кризисным состоянием системы управления такими отходами; возрастающей экологической опасностью существующих систем транспортировки и утилизации; растущим приоритетом экологической политики в России.

Сколько бы ни говорилось об экологических проблемах, существующих вокруг животноводческих предприятий, тем не менее – в области экономических отношений первостепенное значение придается мерам по повышению доходности сельскохозяйственного производства, ограничению роста цен на материально-технические ресурсы, финансовой поддержке инноваций, привлечению инвестиций для модернизации и развития отрасли. Однако в Стратегиях развития сельского хозяйства регионов Российской Федерации методы достижения экологического равновесия, как правило, отсутствуют. Экология и экономика постоянно находятся в стадии конкуренции, и, соответственно, нет стабилизирующего эффекта на экономику предприятия. Как уже указывалось, наращивание сельскохозяйственной продукции неизменно ведет к наращиванию отходов производства.

В настоящее время выделяют две основные стратегии обращения с отходами: вывоз на свалки и полигоны; переработка.

Непринятие своевременных предупредительных мер по утилизации (переработке) отходов животноводческого производства привело к тому, что большие его объемы накапливаются непосредственно вблизи животноводческих предприятий, а места хранения, часто несанкционированные, превращаются в потенциально опасные источники загрязнения окружающей природной среды.

Первым этапом при организации обращения с отходами на предприятии является установление классов их опасности для окружающей среды. Требование об установлении классов опасности отходов для окружающей среды и для здоровья человека законодательно закреплено федеральным законом «Об отходах производства и потребления»¹. В соответствии с критериями отнесения опасных отходов к классу опасности установлено пять классов опасности для окружающей природной среды: чрезвычайно опасные (1), высокоопасные (2), умеренно опасные (3), малоопасные (4), практически неопасные (5)². Класс опасности отходов устанавливается по степени возможного вредного воздействия на окружающую природную среду при непосредственном или опосредованном воздействии опасного отхода на нее. В Федеральном классификационном каталоге отходов³ помет птиц и навоз сельскохозяйственных животных отнесены к III и IV классам опасности для окружающей природной среды. Хотя, критерии отнесения опасных отходов к 3-му классу опасности – экологическая система нарушена и период восстановления не менее 10 лет после снижения вредного воздействия от существующего источника, а для 4-го класса опасности – экологическая система нарушена и период самовосстановления не менее 3-х лет., тем не менее, факт отсутствия единой преимущественной стратегии управления отходами производства предприятий АПК очевиден.

Следует отметить, что любое действие управления отходами создаст какое-либо влияние на окружающую среду

Вместе с тем практика хозяйствования крупных животноводческих предприятий показывает, что инвестирование в новые малоотходные технологии и технологии переработки образующихся отходов дает со временем экономический эффект, покрывающий расходы на внедрение этих технологий. Поэтому все чаще предприятия не ограничиваются формальным исполнением экологических требований, а ориентируются на формирование системы управления отходами, позволяющей оптимизировать их потоки. Система управления отходами, это часть общей (интегрированной) системы управления предприятием, которая включает в себя организационную структуру, деятельность по планированию, обязанности и ответственность, практику, процедуры, процессы и ресурсы для формирования, внедрения, достижения, анализа, актуализации и оптимизации политики в сфере обращения с отходами на предприятии.

¹ Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 года №89-ФЗ (в редакции ФЗ от 30.12.2008г №309-ФЗ, действующей с 1 января 2010 года) Российская газета, N 267, 31.12.2008.

² Приказ Министерства природных ресурсов России от 15.06.01 №511 «Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды».

³ Приказ Министерства природных ресурсов России 02.12.2002г №786 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

Разработку системы обращения с отходами на производстве следует вести с учетом приоритетности методов регулирования по их безопасному обращению, начиная с мер максимальной переработке накопленных отходов. На основе учета последовательности процессов, определяющих порядок действий в сфере управления отходами, а также результатов анализа производственных процессов на животноводческих предприятиях, разработан алгоритм формирования и функционирования системы управления отходами на предприятии (рис.1).



Рис. 1. Алгоритм формирования и функционирования системы управления отходами на предприятии

При образовании системы управления отходами необходимо решать экономические вопросы, самые основные – расходы для приобретения земельного участка и постройки ангаров (зданий) для переработки отходов. А учитывая один (из четырех) критериев устойчивого развития на длительную перспективу – предусмотрение возможности минимизации количества отходов на основе внедрения малоотходных, ресурсосберегающих технологий, то в этом случае огромную роль могут сыграть интегрированные предприятия. Предложенная автором статьи методология совершенствования комплексного управления устойчивым развитием предприятий агропромышленного комплекса на основе технико-эколого-экономической системы заключается в замкнутом цикле воспроизводства: корма – животные – навоз, помет (переработка) – удобрение – почва – растения – корма.

Устойчивое развитие интегрированного предприятия отображено на рисунке 2.



Рис. 2. Устойчивое развитие интегрированного предприятия

В условиях объективно существующей неопределенности и неустойчивости общеэкономической ситуации интегрированные предприятия имеют существенные преимущества перед независимыми предприятиями АПК, как с точки зрения сохранения входящих в него предприятий, так и с позиций нормализации экономической обстановки в стране. Такие интегрированные предприятия, при реализации целей долгосрочного развития, должны четко определять глобальные перспективы бизнеса, ориентируясь на новые технологии и партнерство с другими хозяйствующими субъектами с целью увеличения экономической эффективности, снижения экологических проблем, защиты окружающей среды и управления отходами.

Вместе с тем, сегодня в стране имеются достаточно крупные животноводческие предприятия, которым требуются огромные сельскохозяйственные угодья – под пастбища, под создание кормовой базы. Для поддержания и повышения плодородия почвы такие предприятия имеют возможность производить из отходов органические и органоминеральные удобрения. Например – птицефабрика «Комсомольская» (г. Кунгур), которая длительное время перерабатывала, отходы производства (птичий помет) в органические удобрения (на пневмотермической сушильной установке – УПС-1) и вносила их на свои поля для выращивания зерновых как корма для птицы. Следовательно, устойчивое развитие характерно не только для интегрированного предприятия, но и для отдельных крупных предприятий животноводства, так как эффективность животноводческого производства базируется на: племенной работе, кормовой базе, помещениях и оборудовании (для обеспечения содержания и обслуживания животных, их кормление и проведение санитарно-ветеринарных мероприятий), системе удаления и утилизации отходов (навоз, помет, навозные стоки), квалифицированном персонале, управлении всех систем предприятия. Игнорирование или экономия на любом из указанных факторов может привести животноводческое предприятие к краху.

Ключевые слова:

Экологическая политика, устойчивое развитие, экологизация производства, управление отходами, экономика, эффективность.

Аннотация

Управление отходами производства и потребления как фактор эколого-экономического развития предприятий АПК

Щеткин Б.Н.

Сохранить и улучшить окружающую природную среду позволяет экологизация производства. Учитывая один (из четырех) критериев устойчивого развития на длительную перспективу – предусмотрение возможности минимизации количества отходов на основе внедрения малоотходных, ресурсосберегающих технологий, то в этом случае огромную роль могут сыграть интегрированные предприятия. Интегрированные предприятия, в условиях объективно существующей неопределенности и неустойчивости общеэкономической ситуации, имеют существенные преимущества перед независимыми предприятиями АПК, как с точки зрения сохранения входящих в него предприятий, так и с позиций нормализации экономической обстановки в стране. Методология совершенствования комплексного управления устойчивым развитием предприятий агропромышленного комплекса на основе технико-эколого-экономической системы заключается в замкнутом цикле воспроизводства: корма – животные – навоз, помет (переработка) – удобрение – почва – растения – корма.

Annotation

Manufacture and consumption waste management as the factor of economic development of the enterprises of agrarian and industrial complex

Shchyotkin B. N.

To keep and improve the environment allows the ecologization of the enterprise. Considering one (out of four) criteria of a sustainable development for a long prospect – the provision of minimization possibility of waste quantity on the basis of introduction of low-waste, resource-saving technologies, in this case integrated enterprises can play a huge role. The integrated enterprises, in the conditions of objectively existing uncertainty and instability of the macroeconomic situations, have essential advantages over the independent enterprises of agrarian and industrial complex, both in terms of preservation of its member companies, and from the standpoint of normalization of economic conditions in the country. The

methodology of perfection of complex management of a sustainable development of the enterprises of agriculture on the basis of techno-eco-economic system consists in the closed cycle of reproduction: forage – animals – manure, dung (processing) – fertilizer – soil – plants – forage

Keywords:

The ecological policy, sustainable development, ecologization of the enterprise, waste management, economy, efficiency.