

Тюрин В.Г., доктор ветеринарных наук, профессор¹
Потемкина Н.Н., кандидат ветеринарных наук¹
Бирюков К.Н., кандидат ветеринарных наук¹
Коваленко П.С., кандидат ветеринарных наук¹
Родионова Н.В., кандидат биологических наук²

¹Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиал Федерального научного центра – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко РАН, г. Москва, Российская Федерация

²Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина, г. Москва, Российская Федерация

ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА В КАЧЕСТВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ (ОБЗОР)

Резюме

Статья посвящена основам законодательного обеспечения федерального и ведомственного уровней при подготовке, хранении, обращении и использовании побочных продуктов животноводства. Проанализированы изменения в нормативной базе, связанные с обращением и использованием побочных продуктов животноводства в качестве органических удобрений. Рассмотрены основные положения федеральных законов и руководящих документов агропромышленного комплекса (АПК), регламентирующие переработку навоза и помета, обеспечивающие ветеринарную защиту и охрану окружающей среды.

Ключевые слова: нормативно-правовое обеспечение, побочные продукты животноводства, органические удобрения, биологическая безопасность, окружающая среда.

Summary

The article is devoted to the basics of legislative support at the federal and departmental level in the preparation, storage, handling and use of by-products of animal husbandry. Changes in the regulatory framework related to the handling and use of by-products of animal husbandry as organic fertilizers are analyzed. The main provisions of federal laws and guidelines of the agro-industrial complex regulating the processing of manure and litter, ensuring veterinary protection and environmental protection are considered.

Keywords: regulatory framework, by-products of animal husbandry, organic fertilizers, biological safety, environment.

Поступила в редакцию 14.05.2026 г.

Производство сельскохозяйственной продукции связано с образованием большого количества вторичных ресурсов. Практика показала, что выход основного продукта в животноводстве и птицеводстве составляет 15–30 % от массы исходного сырья; в растениеводстве – 40–70 % от выращенной продукции, остальная часть, содержащая значительное количество ценных веществ, служит сырьем для производства дополнительной продукции либо утилизируется. По данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, общее количество сельскохозяйственных вторичных ресурсов превышает 600 млн т, при этом в структуре отходов около 60 % приходится на животноводство

и птицеводство (побочные продукты животноводства), 35,6 % – на растениеводство и 4,7 % – на перерабатывающую промышленность [4]. В настоящее время выход навоза и помета в хозяйствах всех категорий Российской Федерации составляет 294 млн т в физической массе, или 211 млн т в перерасчете на подстилочный навоз. При этом около 90 млн т навоза и помета приходится на личные подсобные хозяйства населения и крестьянские (фермерские) хозяйства. С учетом наметившейся тенденции роста поголовья скота к 2030 г. выход навоза в сельскохозяйственных организациях в физической массе может достичь 314 млн т [1]. Утилизация побочных продуктов животноводства остается серьез-

ной проблемой в современном сельском хозяйстве. С ростом производственных мощностей животноводческих предприятий и птицефабрик эта проблема возрастает. Установлено, что до 40 % имеющихся в хозяйствах ресурсов навоза и помета не используют, размещают на прифермских территориях или запахивают в почву на полях «утилизации», загрязняя окружающую среду [5].

В целях обеспечения специального правового регулирования обращения с продуктами жизнедеятельности сельскохозяйственных животных, снижения нагрузки на сельхозпроизводителей и снятия административных барьеров в указанной сфере, а также повышения эффективности вовлечения побочных продуктов животноводства в сельскохозяйственное производство, в том числе для улучшения плодородия земель сельскохозяйственного назначения, принят федеральный закон от 14 июля 2022 г. № 248-ФЗ «О побочных продуктах животноводства и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [6], который вступил в силу с 1 марта 2023 г. Закон направлен на улучшение правового положения производителей сельхозпродукции. Согласно данному закону побочными продуктами животноводства являются вещества, образуемые при содержании сельскохозяйственных животных, включая навоз, помет, подстилку и стоки, используемые в сельскохозяйственном производстве. До принятия закона, в соответствии со сложившейся практикой, навоз, помет рассматривали как отходы производства и потребления.

Введение в действие федерального закона № 248-ФЗ изменяет данную ситуацию: позволяет признать навоз, помет, подстилку и т.д. не отходами производства и потребления, а побочными продуктами животноводства, к которым не будут применяться изложенные выше требования, а также требования федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ [7]. В рамках реализации норм федерального закона № 248-ФЗ принят ряд нормативных правовых актов:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2022 г. № 1542 «О внесении изменения в Положение о Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации»;

- Приказ Минсельхоза России от 7 октября 2022 г. № 671 «Об утверждении порядка, сроков и формы направления уведомления об отнесении веществ, образуемых при содержании сельскохозяйственных животных, к побочным продуктам животноводства»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2022 г. № 1925 «О внесении изменений в Положение о федеральном государственном земельном контроле (надзоре) и Положение о федеральном государственном ветеринарном контроле (надзоре)»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2022 г. № 1940 «Об утверждении требований к обращению побочных продуктов животноводства»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 октября 2022 г. № 3256-р «Об утверждении перечня нарушений требований к обращению побочных продуктов животноводства, в результате которых побочные продукты животноводства признаются отходами».

Постановлением Правительства РФ № 1940 от 31.10.2022 г. утверждены требования к обращению побочных продуктов животноводства. В соответствии с п. 27 данного постановления использование и реализацию побочных продуктов животноводства осуществляют на основании технических условий, утвержденных их изготовителем, определяющих характеристики побочных продуктов животноводства, способы их обработки, переработки и условия использования, методы контроля и требования к безопасности.

Основными нормативно-правовыми документами, определяющими требования к безопасности использования органических удобрений на основе побочных продуктов животноводства, являются специальные технические регламенты и стандарты.

В советское время специалистами ЦИНАО (Всероссийский научно-исследовательский институт удобрений и агропочвоведения имени Д. Н. Прянишникова – ВНИИУА) были разработаны стандарты к методам агрохимического анализа органических удобрений: ГОСТ 26712-94 «Удобрения органические. Общие требования к методам анализа», ГОСТ 27980-88 «Удобрения органические. Методы опре-

деления органического вещества» и др., а учеными ВНИИВСГЭ и ВИГИС – способы обеззараживания и обезвреживания навоза, помета – ГОСТ 26074-84 (СТ СЭВ 2705-80) «Навоз жидкий. Ветеринарно-санитарные требования к обработке, хранению, транспортированию и использованию» (с изменением № 1).

В целях координации работ по разработке стандартов безопасности оборота органических удобрений в 2007 г. Росстандартом организован Технический комитет по стандартизации ТК 025 «Качество почв, грунтов и органических удобрений». В рамках деятельности ТК 025 специалистами ВНИИУА совместно с учеными Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии, Всероссийского научно-исследовательского института птицеперерабатывающей промышленности, Всероссийского научно-исследовательского института автоматизации им. Н.Л. Духова, Всероссийского научно-исследовательского института сельскохозяйственной микробиологии и других институтов разработаны и введены в действие более трех десятков межгосударственных и национальных стандартов Российской Федерации, устанавливающих требования к отбору органических удобрений на основе побочных продуктов животноводства.

Учитывая появление на потребительском рынке многочисленных новых, нетрадиционных видов органических удобрений, в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии был разработан и утвержден Национальный стандарт «Удобрения органические. Термины и определения» (ГОСТ Р 53042-20098), включающий 111 терминов и определений в отличие от стандарта «Удобрения. Термины и определения» (ГОСТ 20432-1983), который включал лишь 20 терминов и определений. Данный стандарт был частично гармонизирован с международными стандартами [2, 3].

На основе ГОСТ Р 53042 разработан и введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 34103-2017 «Удобрения органические. Термины и определения».

Введение данных стандартов позволило устранить существующие противоречия в области терминологической иденти-

фикации органических удобрений, способствовало улучшению взаимопонимания между хозяйствующими субъектами. Требования по экологически безопасному использованию традиционных и новых видов органических удобрений для повышения плодородия земельных угодий декларированы в следующих стандартах:

- ГОСТ Р 53116-08 «Удобрения органические на основе органогенных отходов растениеводства и предприятий, перерабатывающих растениеводческую продукцию. Технические условия» (заменен межгосударственным стандартом ГОСТ 34108-2017);

- ГОСТ Р 53117-08 «Удобрения органические на основе отходов животноводства. Технические условия»;

- ГОСТ Р 53765-2009 «Помет птиц. Сырье для производства органических удобрений. Технические условия» (заменен межгосударственным стандартом ГОСТ 31461-2012);

- ГОСТ Р 54000-2010 «Удобрения органические. Сапропели. Общие технические условия»;

- ГОСТ Р 54651-2011 «Удобрения органические на основе осадков сточных вод. ТУ»;

- ГОСТ Р 55570-2013 «Удобрения органические. Биокомпосты. ТУ»;

- ГОСТ Р 55571-2013 «Удобрения органические на основе твердых отходов»;

- ГОСТ Р 56004-2014 «Удобрения органические. Вермикомпосты. ТУ»;

- ГОСТ 33380-2015 «Удобрения органические. Эффлюент. ТУ»;

- ГОСТ 33380-2016 «Удобрения органические на основе отходов животноводства. ТУ».

Следует особо отметить, что действующими «Требованиями к обращению побочных продуктов животноводства», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2022 г. № 1940, не допускается использовать необработанные, непереработанные побочные продукты животноводства. Использование их не должно приводить к истощению, деградации, порче, уничтожению земель, почв и к иному негативному воздействию на земли и почвы. Технологии переработки побочных продуктов животноводства (навоз, помет) являются

сложными системами, включающими совокупность отдельных процессов и операций, сформированных в определенной последовательности. Выбор способов переработки навоза и помета в каждом конкретном случае необходимо проводить на основе комплексной технико-экономической, ветеринарно-санитарной и экологической оценки всех технологических процессов, производственных условий хозяйств и природно-климатических особенностей.

В настоящее время на животноводческих предприятиях нашла применение широкая линейка технологий производства органических удобрений при биоконверсии побочных продуктов животноводства, где в основу переработки положены методы длительной их консервации, теплового воздействия, биотехнологические способы и другие решения.

Изложить результаты ветеринарно-гигиенической и экологической оценки каждого из указанных способов в рамках данной статьи не представляется возможным. Целесообразнее материалы исследований по ряду важнейших технологических решений, касающихся обработки и переработки навоза и помета, а также их использования в качестве органических удобрений, отобразить в виде отдельных научных статей.

Переработку побочных продуктов животноводства регламентируют следующие руководящие документы агропромышленного комплекса (РД АПК):

- Методические рекомендации по технологическому проектированию систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета – РД АПК 1.10.15.02-17** (с изменениями № 1 и 2) содержат материал, устанавливающий нормы выхода и характеристики бесподстильного навоза и помета, режимы их удаления, транспортирования, хранения, переработки и использования, а также ветеринарно-санитарные требования к проектированию систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета, к охране окружающей среды;

- Методические рекомендации по проектированию систем удаления, обработки, обеззараживания, хранения и утили-

зации навоза и помета – РД АПК 3.10.15.01-17* (с изменением № 1) содержат современные разработки в области проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза, навозных стоков, помета и пометных стоков, соответствующих машин и оборудования, технологических режимов и способов обеззараживания побочных продуктов животноводства, выбора земельных участков под строительство и рекомендации к использованию рациональных апробированных в производственных условиях технических решений и оборудования.

Указанные документы актуализированы в соответствии с Федеральным законом «О побочных продуктах животноводства и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 14 июля 2022 г. № 248-ФЗ [6] и «Требованиями к обращению побочных продуктов животноводства» № 1940, утверждены заместителем Министра сельского хозяйства Российской Федерации М.И. Увайдовым и введены в действие 01 ноября 2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Многолетняя практика работы животноводческих предприятий показала, что организация системы удаления, транспортирования, подготовки, хранения, переработки и утилизации побочных продуктов животноводства в качестве органических удобрений в соответствии с требованиями указанных действующих нормативно-правовых документов обеспечивает эффективность их применения, снижает риски загрязнения окружающей среды и повышает уровень биологической безопасности в зоне деятельности животноводческого хозяйства. Разработка, введение в действие, своевременное совершенствование и внесение изменений в действующие требования по переработке и использованию побочных продуктов животноводства отвечает экологическим интересам, способствует реализации основополагающих целей федеральных законов по обеспечению благоприятной окружающей среды для гармоничного развития общества и здоровья его граждан.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Лукин, С. М. Загрязнение почвы нитратным азотом при использовании побочных продуктов животноводства / С. М. Лукин, С. И. Тарасов // Биоконверсия побочных продуктов животноводства и отходов АПК : монография. – Владимир / ВНИИОУ – филиал ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ». – Иваново : ПресСто, 2023. – С. 204–211.
2. Постановление Правительства РФ от 31 октября 2022 г. № 1940 «Об утверждении требований к обращению побочных продуктов животноводства». – URL: <http://www.pravo.gov.ru/Document/View/...htm>.
3. Регламент (ЕС) 2019/1009 Европейского Парламента и Совета от 5 июня 2019 г. Установление правил размещения на рынке удобрений ЕС и внесение поправок в Регламенты (ЕС) № 1069/2009 и (ЕС) № 1107/2009 и отмена Регламента (ЕС) № 2003/2003. – URL: <http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/en/LSU.htm>.
4. Рециклинг отходов в АПК / И. Г. Голубев, И. А. Шванская, Л. Ю. Коноваленко, М. В. Лопатников : справочник. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2001. – 296 с.
5. Тюрин, В. Г. Использование отходов птицефабрик : учеб. пособие / В. Г. Тюрин, В. П. Лысенко, В. Г. Семенов. – Чебоксары : ООО «Крона-2», 2021. – 517 с.
6. Федеральный закон «О побочных продуктах животноводства и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 14.07.2022 № 248-ФЗ. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_LAW_421776.htm.
7. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/htm.

ТЕСТ-СИСТЕМЫ

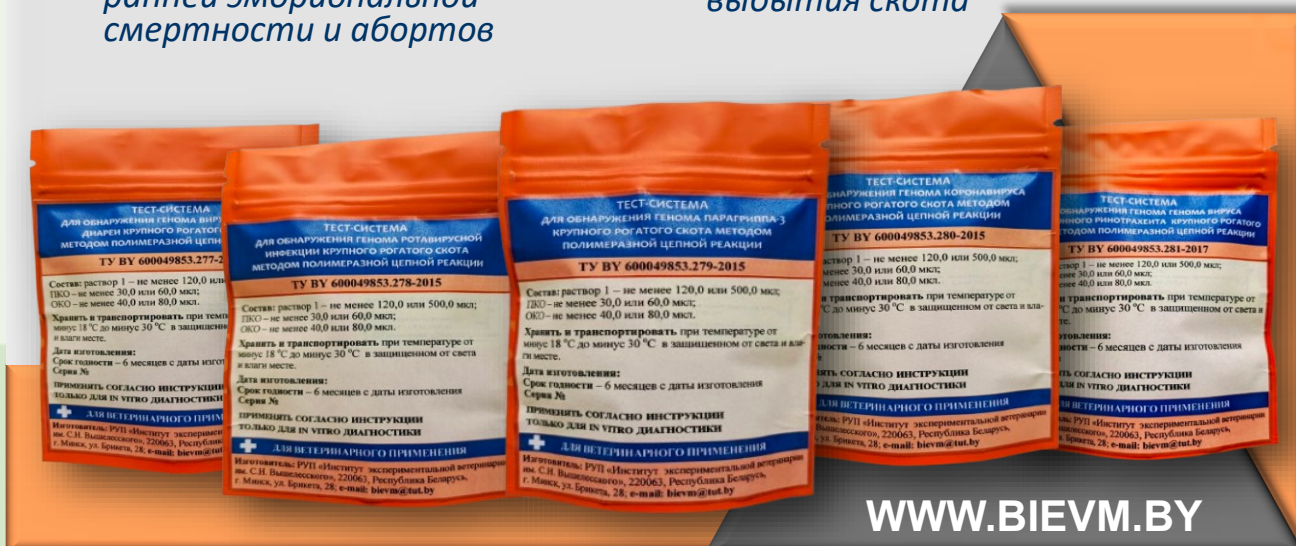
ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ МЕТОДОМ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ГЕНОМОВ ВИРУСОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА:

- ▶ ВИРУСНОЙ ДИАРЕИ;
- ▶ РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ;
- ▶ ПАРАГРИППА-3;
- ▶ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА;
- ▶ РОТА- И КОРОНАВИРУСОВ

– постановка
достоверного диагноза
в течение 5–8 ч

– предупреждение
пневмоэнтеритов, бесплодия,
ранней эмбриональной
смертности и аборт

– значительное снижение
непроизводительного
выбытия скота



WWW.BIEVM.BY