



Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

 Veterinary  
Medicines  
Directorate

**ОГРАНИЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ  
ПРЕПАРАТОВ И БОРЬБА С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К НИМ  
У СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

**ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ  
СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА**





**ОГРАНИЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ  
ПРЕПАРАТОВ И БОРЬБА С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К НИМ  
У СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

**ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ  
СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА**

Опубликовано  
Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций  
и  
Управлением по ветеринарным лекарственным средствам  
Рим, 2023 год

**Обязательная ссылка:**

**ФАО и VMD.** 2023. *Ограничение использования противомикробных препаратов и борьба с устойчивостью к ним у сельскохозяйственных животных. Практический опыт Соединенного Королевства.* Рим. <https://doi.org/10.4060/cc0927ru>

Используемые обозначения и представление материала в настоящем информационном продукте не означают выражения какого-либо мнения со стороны Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) или Управления по ветеринарным лекарственным средствам (VMD) относительно правового статуса или уровня развития той или иной страны, территории, города или района, или их принадлежности, или относительно делимитации их границ или рубежей. Упоминание конкретных компаний или продуктов определенных производителей, независимо от того, запатентованы они или нет, не означает, что ФАО или VMD одобряет или рекомендует их, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктами аналогичного характера, которые в тексте не упоминаются.

Мнения, выраженные в настоящем информационном продукте, являются мнениями автора (авторов) и не обязательно отражают точку зрения или политику ФАО или VMD.

ISBN 978-92-5-138041-3 [ФАО]

© ФАО и VMD, 2023



Некоторые права защищены. Настоящая работа предоставляется в соответствии с лицензией Creative Commons «С указанием авторства – Некоммерческая – С сохранением условий 3.0 НПО» (CC BY-NC-SA 3.0 IGO); <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.ru>.

Согласно условиям данной лицензии настоящую работу можно копировать, распространять и адаптировать в некоммерческих целях при условии надлежащего указания авторства. При любом использовании данной работы не должно быть никаких указаний на то, что ФАО поддерживает какую-либо организацию, продукты или услуги. Использование логотипа ФАО не разрешено. В случае адаптации работы она должна быть лицензирована на условиях аналогичной или равнозначной лицензии Creative Commons. В случае перевода данной работы, вместе с обязательной ссылкой на источник, в него должна быть включена следующая оговорка: «Данный перевод не был выполнен Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО). ФАО не несет ответственности за содержание или точность данного перевода. Достоверной редакцией является издание на [указать язык оригинала] языке».

Возникающие в связи с настоящей лицензией споры, которые не могут быть урегулированы по обоюдному согласию, должны разрешаться через посредничество и арбитражное разбирательство в соответствии с положениями Статьи 8 лицензии, если в ней не оговорено иное. Посредничество осуществляется в соответствии с «Правилами о посредничестве» Всемирной организации интеллектуальной собственности <http://www.wipo.int/amc/ru/mediation/rules/index.html>, а любое арбитражное разбирательство должно производиться в соответствии с «Арбитражным регламентом» Комиссии Организации Объединенных Наций по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ).

**Материалы третьих лиц.** Пользователи, желающие повторно использовать материал из данной работы, авторство которого принадлежит третьей стороне, например, таблицы, рисунки или изображения, отвечают за то, чтобы установить, требуется ли разрешение на такое повторное использование, а также за получение разрешения от правообладателя. Удовлетворение исков, поданных в результате нарушения прав в отношении той или иной составляющей части, авторские права на которую принадлежат третьей стороне, лежит исключительно на пользователе.

**Продажа, права и лицензирование.** Информационные продукты ФАО размещаются на веб-сайте ФАО ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)); желающие приобрести информационные продукты ФАО могут обращаться по адресу: [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org). По вопросам коммерческого использования следует обращаться по адресу: [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request). За справками по вопросам прав и лицензирования следует обращаться по адресу: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

# СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Список соавторов</i>	<i>iv</i>
	<i>Предисловие</i>	<i>v</i>
	<i>Введение</i>	<i>vii</i>
	<i>Список сокращений</i>	<i>ix</i>
	<b>1. СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>1</b>
	Животноводческая отрасль Соединенного Королевства	1
	<b>2. РАСТУЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ</b>	<b>3</b>
	Развертывание работы в 2010-2014 годах	3
	Обзор положения в области УПП	6
	<b>3. КАТАЛИЗАТОРЫ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>7</b>
	Влиятельное руководство	7
	Важность наличия данных	9
	Руководящая роль RUMA	11
	Глобальный план действий по борьбе с УПП	13
	<b>4. НАЛАЖИВАНИЕ БОЛЕЕ ТЕСНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА</b>	<b>15</b>
	Ответные меры правительства	15
	Роль ветеринаров	16
	Независимая исследовательская группа RUMA	17
	Целевая рабочая группа RUMA	18
	Примеры успешной работы в отраслях	21
	<b>5. ДОСТИЖЕНИЕ НАМЕЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	<b>33</b>
	Достижения	33
	<b>6. НАУЧНЫЙ АНАЛИЗ – ПОДХОД С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАУКИ О ПОВЕДЕНИИ</b>	<b>39</b>
	<b>7. ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ</b>	<b>43</b>
	<b>8. ПОЛУЧЕННЫЙ ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ И КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСПЕХА</b>	<b>49</b>
	<b>БИБЛИОГРАФИЯ</b>	<b>51</b>
<b>РИСУНКИ</b>		
<b>1.</b> Количество антибиотиков проданное, по данным ESVAC, в 2020 году в 31 европейской стране для применения у сельскохозяйственных животных	<b>4</b>	
<b>2.</b> Общий объем продаж антибиотиков для использования у сельскохозяйственных животных	<b>33</b>	
<b>3.</b> Продажи самых приоритетных критически важных антибиотиков (СП-КВА) для использования у сельскохозяйственных животных	<b>34</b>	

# СПИСОК СОАВТОРОВ

Данная публикация является результатом усилий многих заинтересованных сторон.

Подготовкой текста доклада руководили члены

## **КОМАНДЫ ПО ПРОТИВОМИКРОБНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ПО ВЕТЕРИНАРНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ:**

Худа Беннани, Санна Малик, Сара Сабзикари и Наоми Булл.

Значительный вклад внесли следующие специалисты:

## **ИЗ УПРАВЛЕНИЯ ВЕТЕРИНАРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ:**

Профессор Питер Боррьелло СВ – бывший главный исполнительный директор (CEO)

Китти Хили – глава отдела по надзору, ответственная по вопросам устойчивости к противомикробным препаратам

Фрейзер Бродфут – руководитель группы по регулированию и использованию противомикробных препаратов и борьбе с устойчивостью к ним

## **ИЗ АЛЬЯНСА ОТВЕТСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ (RUMA):**

Кэт Маклафлин – председатель

Крис Ллойд – генеральный секретарь

Мэри Браун – консультант по проблемам коммуникаций

Гвин Джонс – бывший председатель

Эми Джексон – бывший консультант по проблемам коммуникаций

## **ИЗ ЦЕЛЕВОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ RUMA (НЫНЕШНИЕ И БЫВШИЕ ЧЛЕНЫ):**

Дэниэл Паркер – ветеринарный специалист по домашней птице

Марк Уайт – ветеринарный специалист по свиньям

Фиона Ловатт – ветеринарный специалист по овцам

Пол Дживонс – владелец питомника пернатой дичи

Питер Скотт – ихтиопатолог

## **ИЗ КОМАНДЫ ПО АНАЛИЗУ ПОВЕДЕНИЯ:**

Тоби Парк – главный консультант

Зак Байнхэм-Хёрд – консультант

## **ПРОФИЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ:**

Профессор Дейм Салли Дэвис – специальный посланник Соединенного Королевства по вопросам УПП и бывший главный санитарный врач Соединенного Королевства

Найджел Гиббенс (СВЕ) – бывший главный ветеринарный врач

Соединенного Королевства

Джорджина Крейфорд – технический специалист по свиноводству Программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor

Мартин Смит – ветеринарный специалист по свиньям и член независимой исследовательской группы RUMA

Ребекка Вил – главный консультант по вопросам политики Национальной ассоциации свиноводов

Все интервью были проведены в 2021 году.

Выражаем благодарность группе ФАО по УПП и рабочей группе по УПП за разработку и публикацию данного доклада, в особенности его со-авторам Алехандро Дорадо-Гарсиа, Джунси Сонг, Клаудии Чарлантини, Лине Ю, Франческе Латроники, Цзюнь Киму и Цзян Шанчуаню за их вклад.

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (далее – Соединенное Королевство) и Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) признают устойчивость к противомикробным препаратам (УПП) серьезной и растущей угрозой для глобального здравоохранения, безопасности пищевых продуктов и продовольственной безопасности. Мы считаем, что с этой угрозой можно успешно справиться только коллективными усилиями, и поэтому мы твердо намерены способствовать обмену знаниями и опытом в этой области. ФАО благодарит своих партнеров в Соединенном Королевстве за то, что они поделились своим ценным опытом разработки успешного многоотраслевого совместного подхода к рациональному использованию противомикробных препаратов в сельском хозяйстве. Благодаря этому подходу изменились взгляды и модели поведения в отношении использования противомикробных препаратов, в результате чего рациональное использование противомикробных препаратов стало основным принципом ведения сельского хозяйства в Соединенном Королевстве. Примечательно, что это было достигнуто на добровольной основе, без необходимости в регулировании.

В этом особенно заинтересовано ФАО, поскольку План действий ФАО по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам на 2021-2025 годы включает ключевые задачи по повышению осведомленности и вовлеченности заинтересованных сторон, а также по поощрению ответственного использования противомикробных препаратов. Пример Соединенного Королевства демонстрирует, что построение доверительных отношений между всеми заинтересованными сторонами, в том числе между фермерами, ветеринарами и правительством, может привести к долгосрочным переменам в поведении и внедрению практики ответственного использования во всех отраслях сельского хозяйства. Благодаря тому, что руководящая роль в этом вопросе отдается промышленному сектору, сами производители имеют возможность принимать меры. Теперь фермеры ведут открытые беседы со своими коллегами о важности борьбы с УПП и шагах, которые можно предпринять в соответствующих областях.

ФАО твердо верит в важность применения подхода «Единое здоровье» для решения проблемы УПП и тесно сотрудничает с ВОЗ, ВОЖ и ЮНЕП в деле борьбы с устойчивостью к противомикробным препаратам. Совершенно очевидно, что Соединенное Королевство также придает этому подходу первостепенное значение, и что, поскольку главенствующую роль играет как область здоровья человека, так и область здоровья животных, обеспечивается проведение совместной работы и общее понимание рисков и приоритетов, стоящих перед коллегами с обеих сторон. Поиск общих целей является ключевым элементом для достижения эффективности предпринимаемых действий.

ФАО признает и поддерживает постоянные усилия Соединенного Королевства по борьбе с УПП и с удовлетворением отмечает тот факт, что в Соединенном Королевстве был создан Референс-центр ФАО по УПП. В задачи Центра входит поддержка ФАО в передаче знаний и развитии навыков на международном уровне, и мы приветствуем стремление Соединенного Королевства поддерживать других и учиться у глобальных партнеров. Сообща мы можем работать в интересах построения такого будущего, в котором проблема УПП будет взята под контроль, что позволит создать безопасные, надежные и устойчивые продовольственные системы для всех.

С точки зрения Соединенного Королевства, сельское хозяйство этой страны за последние несколько лет претерпело изменения – во всех отраслях животноводства были внедрены принципы ответственного использования противомикробных препаратов. В основу этих перемен легло четкое понимание всеми заинтересованными сторонами важности сохранения эффективности противомикробных препаратов и роли, которую мы все должны играть в обеспечении того, чтобы эти критически важные лекарственные средства оставались доступными для защиты здоровья животных и человека.

При разработке собственной системы рационального использования антибиотиков в Соединенном Королевстве применяется подход, отличный от тех, что используются во

многих других странах. Правительство, вместо того, чтобы нести регулируемую функцию, работает в сотрудничестве с фермерами и ветеринарами, помогая им возглавлять действия по сокращению неоправданного использования антибиотиков. В каждой сельскохозяйственной отрасли разработаны индивидуальные подходы для оптимизации ведения животноводства и принятия мер по профилактике заболеваний для снижения зависимости от антибиотиков. Впечатляет то, что отрасли также объединились в рамках Целевой рабочей группы под председательством Альянса ответственного использования лекарственных средств в сельском хозяйстве (RUMA). Именно с помощью такого межотраслевого обучения и обмена опытом оказалось возможным объединить заинтересованные стороны внутри отрасли, внести изменения в образ мышления, благодаря чему Соединенное Королевство начиная с 2014 года вдвое сократило объем продажи антибиотиков, предназначенных для сельскохозяйственных животных. Такое невероятное достижение является свидетельством трудолюбия и самоотверженности всех вовлеченных сторон.

Первостепенное значение для достижения долгосрочных изменений моделей поведения имеет развитие между ветеринарами и фермерами прочных отношений, характеризующихся сотрудничеством обеих сторон для достижения общей цели рационального использования противомикробных препаратов. Соединенное Королевство с удовольствием закрепляет достигнутый успех тем, что поддерживает обучение группы ответственных ветеринаров, работающих на фермах (Farm Vet Champions) которые будут сотрудничать с производителями и коллегами-ветеринарами, чтобы продвигать надежное управление противомикробными препаратами как на фермах, так и в ветеринарных клиниках.

Центральное место в стратегии Соединенного Королевства по борьбе с УПП занимает подход «Единое здоровье». Мы объединили наши усилия в рамках областей, связанных со здоровьем животных и человека, согласуем наши приоритеты и работаем как команда, соблюдая концепцию «Единое здоровье», чтобы поддерживать и подталкивать друг друга к действиям. Так, мы смогли поставить амбициозные цели и принять обязательства в рамках Национального плана действий Соединенного Королевства по борьбе с УПП и стремимся к их осуществлению нашими объединенными усилиями для достижения всеобщей выгоды.

Соединенное Королевство твердо намерено бороться с угрозой УПП как внутри страны, так и за ее пределами. Мы хотим работать вместе с нашими глобальными партнерами, чтобы поддерживать разработку и реализацию международных инициатив по содействию ответственному использованию противомикробных препаратов. Мы гордимся достижениями, описанными в данном докладе, которые представляют собой согласованные усилия всех вовлеченных сторон, и надеемся, что практический опыт, которым мы можем поделиться, окажется полезным для тех, кто начинает свой собственный путь к достижению рационального использования противомикробных препаратов. Проблема УПП действительно является глобальной, и мы будем продолжать играть свою роль в обеспечении того, чтобы антибиотики оставались эффективными инструментами для защиты здоровья во всем мире.

**Кит Сампшен**  
*главный ветеринарный специалист  
Продовольственной и сельскохозяйственной  
организации Объединенных Наций*

**Кристин Миддлмисс**  
*главный ветеринарный врач  
Соединенного Королевства*

# ВВЕДЕНИЕ

Устойчивость к противомикробным препаратам (УПП) признана одной из самых серьезных угроз для здоровья человека и животных на глобальном уровне со значительными сопутствующими экономическими последствиями. Устойчивость к антибиотикам — это особая форма устойчивости к противомикробным препаратам, которая возникает у бактерий. Бактерии, несущие гены устойчивости, присутствуют в организме человека и животных, а также в пищевых продуктах и окружающей среде, и могут передаваться между ними всеми прямым и косвенным путем, в том числе пищевым. Основной причиной устойчивости является использование антибиотиков. Поэтому ответственное использование антибиотиков как у людей, так и у животных является ключом к решению этой растущей проблемы.

В Соединенном Королевстве уже давно ведется животноводство, характеризующееся развитыми системами производства крупного рогатого скота, свиней, домашней птицы, овец и рыбы. Кроме того, в стране есть процветающая отрасль пернатой дичи, в которой ежегодно выращивается больше птиц, чем во всех других странах вместе взятых. В общей сложности на промышленные животноводческие предприятия Соединенного Королевства ежегодно возлагается ответственность за здоровье и благополучие более миллиарда сельскохозяйственных животных, находящихся на их попечении. Они также отвечают за производство безопасных высококачественных продуктов питания как для внутреннего потребления, так и для экспорта на другие рынки.

Многие годы борьба с УПП является приоритетной задачей для правительства Соединенного Королевства, которое начиная с 2000 года разрабатывает стратегии, направленные на снижение риска УПП. С 2013 года в этих стратегиях предупреждения распространения УПП применяется подход «Единое здоровье», в том числе меры, касающиеся людей, животных и окружающей среды (DH and DEFRA, 2013; HM Government, 2019b).

В 2014 году политический интерес и внимание средств массовой информации к УПП, а также осведомленность общественности об этой проблеме начали расти, в связи с чем премьер-министр поручил провести независимый обзор положения в области УПП под руководством экономиста лорда О'Нила. Примерно в это же время в животноводческой отрасли усилилось внимание к вопросу использования антибиотиков у животных продовольственного назначения — в основном обсуждалось то, как данная проблема может повлиять на развитие устойчивости у людей, при этом высказываемые заявления не подкреплялись убедительными подтверждениями. Окончательный обзор доклада О'Нила был опубликован в 2016 году, и в ответ на это правительство через Управление по ветеринарным лекарственным средствам (VMD) обязалось углубить тесное сотрудничество с животноводческой отраслью в области УПП, чтобы установить отраслевые целевые показатели сокращения объема использования антибиотиков у животных продовольственного назначения.

Следствием этого взаимодействия стало то, что объем продажи антибиотиков, применяемых у сельскохозяйственных животных, сократился вдвое по отношению к показателю за 2014 год, и за тот же период использование самых приоритетных критически важных антибиотиков (СП-КВА) сократилось на 79 процентов (VMD, 2021a). Благодаря достижениям Соединенного Королевства в деле сокращения объема использования антибиотиков в сельском хозяйстве эта страна входит в список стран с самым низким уровнем использования антибиотиков в Европе и занимает по этому показателю лидирующие позиции среди стран с наиболее развитой животноводческой отраслью (EMA, 2021).

Примечательно, что данный результат был достигнут на добровольной основе при сотрудничестве предприятий промышленности и правительственных органов. Залогом успеха данного подхода стало то, что промышленность взяла на себя ответственность за решение проблемы и определяет направление работы, например, при помощи Целевой рабочей группы (ТТФ), созданной Альянсом ответственного использования лекарственных средств в сельском хозяйстве (RUMA). ТТФ, состоящая из фермеров-специалистов

и ветеринаров, представляющих каждую отрасль животноводства, стала чрезвычайно успешной инициативой, обеспечивающей возможность для обучения и обмена опытом между всеми отраслями. Благодаря руководящей роли производственной сферы предприятиям в каждой отрасли удалось внимательно изучить собственные рабочие системы и определить возможности для повышения эффективности и сокращения объема использования антибиотиков. Такой подход привел к фундаментальным изменениям в поведении и взглядах представителей всей производственной сферы. Рациональное использование антибиотиков в настоящее время является устоявшейся чертой управления фермерскими хозяйствами в Соединенном Королевстве, и фермеры, и ветеринары занимаются внедрением передовой практики ответственного использования антибиотиков во всех отраслях.

Применяемый Соединенным Королевством добровольный подход, предполагающий вовлеченность сторон, выделяется на фоне более распространенного подхода регулирования и правоприменения, и практический опыт, полученный в результате использования данного подхода, может служить примером для других стран, рассматривающих варианты внедрения рационального использования антибиотиков в своих отраслях животноводства. В следующих главах, основанных на личном опыте ключевых заинтересованных сторон, участвующих в решении представленной проблемы, подробно описывается развитие подхода Соединенного Королевства, шаги, предпринятые представителями каждой отрасли, их проблемы и успехи, а также общий опыт и знания, которые они приобрели на своем пути.

# СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

<b>ВОЗ</b>	Всемирная организация здравоохранения
<b>ВОЗЖ</b>	Всемирная организация здоровья животных
<b>ГА ООН</b>	Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций
<b>ГПА</b>	глобальный план действий
<b>ЕК</b>	Европейская комиссия
<b>ЕС</b>	Европейский союз
<b>ООН</b>	Организация Объединенных Наций
<b>СП-КВПП</b>	самые приоритетные критически важные противомикробные препараты
<b>УПП</b>	устойчивость к противомикробным препаратам
<b>ФАО</b>	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
<b>АНДВ</b>	Совет по развитию сельского хозяйства и растениеводства
<b>ВЕИС</b>	Британский совет яичной промышленности
<b>ВРС</b>	Британский совет по птицеводству
<b>ВВА</b>	Британская ветеринарная ассоциация
<b>ВВРА</b>	Британская ветеринарная ассоциация в области птицеводства
<b>СВ</b>	кавалер Ордена бани
<b>СВЕ</b>	командор Отличнейшего ордена Британской империи
<b>СЕО</b>	генеральный исполнительный директор
<b>СНАWG</b>	Группа по здоровью и благополучию крупного рогатого скота
<b>СМО</b>	главный санитарный врач
<b>СОGP</b>	Кодекс надлежащей практики шотландской аквакультуры рыб
<b>СVO</b>	главный ветеринарный врач
<b>DEFRA</b>	Министерство охраны окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства
<b>DHSC</b>	Департамент здравоохранения и социального обеспечения
<b>ECDC</b>	Европейский центр профилактики и контроля заболеваний
<b>EMA</b>	Европейское агентство по лекарственным средствам
<b>EMB</b>	электронная книга лекарственных средств
<b>ESVAC</b>	Европейский надзор за применением ветеринарных противомикробных препаратов
<b>FIIA</b>	Инициатива по противомикробным препаратам в пищевой промышленности
<b>FVS</b>	Общество ветеринаров-ихтиопатологов
<b>GFA</b>	Ассоциация владельцев охотничьих хозяйств
<b>MG-PCU</b>	миллиграммы на единицу коррекции популяции
<b>NOAH</b>	Национальное управление здоровья животных
<b>NPA</b>	Национальная ассоциация свиноводов
<b>PHE*</b>	Управление общественного здравоохранения Англии
<b>PVS</b>	Ветеринарное общество в области свиноводства
<b>RUMA</b>	Альянс ответственного использования лекарственных средств в сельском хозяйстве
<b>SHAWG</b>	Группа по здоровью и благополучию овец
<b>SSPO</b>	Шотландская организация производителей лосося

\* В октябре 2021 года Управление общественного здравоохранения Англии (PHE) передало свои функции по охране здоровья, включая борьбу с УПП, недавно созданному Агентству по здравоохранению Великобритании (UKHSA).

**TTF**  
**VARSS**

Целевая рабочая группа  
Ветеринарная устойчивость к противомикробным препаратам и надзор  
за продажами

**VMD**

Управление по ветеринарным лекарственным средствам



## ХРОНОЛОГИЯ СОБЫТИЙ

В 1993 году фармацевтические компании начинают добровольно представлять данные о продажах противомикробных препаратов в Управление по ветеринарным лекарственным средствам (VMD), что стало обязательным требованием в 2005 году.

В 2006 году Соединенное Королевство начинает публиковать ежегодные доклады о продажах противомикробных препаратов в интернете.

Европейская комиссия поручает Европейскому агентству по лекарственным средствам (EMA) начать проект Европейского надзора за применением ветеринарных противомикробных препаратов (ESVAC).

**2010** год

Соединенное Королевство начинает предоставлять данные о продажах противомикробных препаратов в EMA для включения их в доклад ESVAC.

Британский совет по птицеводству (BPC) создает схему рационального использования антибиотиков, иницилируя меры по сбору данных об использовании антибиотиков.

**2011** год

В ежегодном докладе главного врача освещаются масштабы угрозы устойчивости к противомикробным препаратам (УПП) и даются рекомендации по ее устранению.

Правительство Соединенного Королевства публикует пятилетнюю стратегию по борьбе с УПП на 2013–2018 годы, основанную на подходе «Единое здоровье».

VMD публикует первый в Соединенном Королевстве доклад о Ветеринарной устойчивости к противомикробным препаратам и надзоре за продажами (VARSS).

**2013** год

В свиноводстве для разработки последовательной стратегии контроля за использованием антибиотиков создана программа рационального использования антибиотиков.

Выпущена электронная книга лекарственных средств (eMB), используемых в свиноводческой отрасли, разработанная совместными усилиями промышленных предприятий и VMD, для сбора данных об использовании антибиотиков и обмена ими с VMD.

Опубликован заключительный доклад о независимом обзоре УПП, в котором изложены десять рекомендаций по снижению глобального риска заражения лекарственно-устойчивыми инфекциями.

Правительство Соединенного Королевства выполняет рекомендации, вынесенные в ходе

обзора по УПП, и объявляет о различных обязательствах, включая сокращение общего объема использования антибиотиков у сельскохозяйственных животных в среднем до 50 мг/кг к 2018 году.

Альянс ответственного использования лекарственных средств в сельском хозяйстве (RUMA) формирует Целевую рабочую группу для установления отраслевых целевых показателей по рациональному использованию антибиотиков в животноводстве Соединенного Королевства.

EMA публикует обновленные рекомендации по использованию продуктов с колистином у животных.

Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию по УПП.

**2016** год

**2015** год

Трехстороннее партнерство ВОЗ/ВОЗЖ/ФАО публикует глобальный план действий по борьбе с УПП.

Данные об использовании антибиотиков в птицеводстве добровольно передаются BPC в VMD и включаются в доклад VARSS.

**2014** год

Правительство Соединенного Королевства поручает провести независимый обзор в области УПП под руководством лорда О'Нила.

EMA публикует рекомендации по использованию антибиотиков у животных, выдвигая на первый план проблему использования высокоприоритетных критически важных противомикробных препаратов.

**2017** год

**2019** год

**2020** год

Целевая рабочая группа RUMA публикует отраслевые целевые показатели рационального использования антибиотиков на 2017–2020 годы.

В докладе VARSS за 2016 год показано, что цель, поставленная правительством по сокращению общего объема использования антибиотиков у животных продовольственного назначения, была достигнута на два года раньше запланированного срока.

Использование eMB в свиноводческой отрасли становится обязательным условием в рамках Программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor.

Соединенное Королевство публикует свой пятилетний Национальный план действий на 2019–2024 годы и 20-летний прогноз по УПП.

EMA публикует рекомендации по конкретным требованиям к сбору данных о противомикробных лекарственных средствах, используемых у животных в Европейском Союзе.

Сформирована вторая Целевая рабочая группа RUMA.

Вторая Целевая рабочая группа RUMA публикует второй набор отраслевых целевых показателей рационального использования антибиотиков в животноводстве Соединенного Королевства на 2021–2024 годы.

EMA обновляет свои рекомендации 2014 года по классификации противомикробных препаратов.

# 1.

## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### ЖИВОТНОВОДЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА

Соединенное Королевство поддерживает богатство и разнообразие своей сельскохозяйственной отрасли – сельскохозяйственные угодья занимают 72 процента от общей территории страны. Несколько зрелых отраслей животноводства производят высококачественные продукты животного происхождения при поддержке организаций производителей и во многих случаях – специализированных ветеринарных служб. По последним данным, общая стоимость продукции животноводства в Соединенном Королевстве составляет 14,7 млрд фунтов стерлингов, при этом наибольшая доля (30 процентов) приходится на молочную отрасль, за которой следуют отрасли производства говядины и мяса птицы, свиноводческая и овцеводческая отрасли и отрасль выращивания кур-несушек (DEFRA, 2020a). Соединенное Королевство является лидером и по другим отраслям – так, в стране ежегодно выращивается больше пернатой дичи, чем во всех остальных странах вместе взятых, и имеются хорошо развитые отрасли по выращиванию лосося и форели.

Соединенное Королевство является одним из крупнейших производителей животноводческой продукции в Европе, ежегодно страна отвечает за здоровье и благополучие более миллиарда животных. В 2019 году Соединенное Королевство было крупнейшим производителем овечьего и козьего мяса в Европейском Союзе (на долю которого приходилось 39 процентов от общего объема производства), третьим в перечне крупнейших производителей коровьего молока и говядины и девятым в списке крупнейших производителей свинины (DEFRA, 2020b).

Разные отрасли существенно различаются с точки зрения стиля и интенсивности производства, а также в плане размера входящих в них фермерских хозяйств и количества животных, выращиваемых в каждом из них. Например, на некоторых молочных фермах организуется сезонный отел и выпас на открытом воздухе, в то время как в других хозяйствах стада высокопродуктивного крупного рогатого скота содержатся только в помещении, где обеспечиваются круглогодичные отелы. Телята выращиваются как на молочных, так и на мясных фермах, при этом некоторые молочные фермы выращивают телят для производства говядины, а другие продают своих телят специалистам-животноводам. На мясных фермах могут выращиваться телята на подсосе под матерями вплоть до отъема, или может приобретаться отлученный от матерей скот разного возраста для последующего выращивания и откорма для убоя. В свиноводческих хозяйствах животные выращиваются как на открытом воздухе, так и в узкоспециализированных системах в помещении с отдельными отсеками для откорма свиней убойного веса. В овцеводческой отрасли Соединенного Королевства применяется уникальная многоуровневая система, ориентированная на различные породы, условия и среды обитания. В данную систему входят три уровня градации условий выращивания овец: на холмистой, возвышенной или низменной местности – более выносливые породы, адаптированные к более суровым условиям жизни, выращиваются на холмистой местности, а быстрорастущие породы выращиваются в более щадящих условиях низменности. Домашняя птица (для производства как мяса, так и яиц) может выращиваться в помещении или на открытом воздухе, при этом отрасль кур-несушек на свободном выгуле увеличилась на 14 процентов с 2017 года и сейчас включает почти 25 миллионов кур. В аквакультуре Соединенного Королевства в основном выращивается лосось и форель, при этом производство лосося превосходит по объему производство

форели и является одной из самых важных сельскохозяйственных отраслей Шотландии. Наконец, в Соединенном Королевстве есть отрасль пернатой дичи, в которой ежегодно выращивается около 62 миллионов птиц – преимущественно фазаны, небольшое количество куропаток и еще меньше крякв (диких уток).

Соединенное Королевство придерживается очень высоких стандартов защиты животных во всех отраслях производства продуктов питания, и это имеет важное значение для потребителей. Антибиотики – основные лекарственные средства, используемые для защиты здоровья и благополучия животных. Рациональное использование заключается в ответственном использовании всех антибиотиков и сведению к минимуму потребности в их применении за счет улучшения здоровья животных и осуществления профилактических ветеринарных мероприятий. Различный характер производственных систем в Соединенном Королевстве и различные заболевания у каждого выращиваемого вида обуславливают вариативность в масштабах использования антибиотиков в разных отраслях.

# 2.

## РАСТУЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ

### РАЗВЕРТЫВАНИЕ РАБОТЫ В 2010-2014 ГОДАХ

В Соединенном Королевстве VMD является государственным учреждением, ответственным за обеспечение безопасности, качества и эффективности ветеринарных препаратов. Оно играет ведущую роль в политике в области взаимосвязи УПП и здоровья животных и с 1993 года занимается сбором данных о продажах антибиотиков, используемых у животных. Сначала сбор этих данных проводился на основе добровольного предоставления информации со стороны фармацевтических компаний, обязательным он стал в 2005 году.

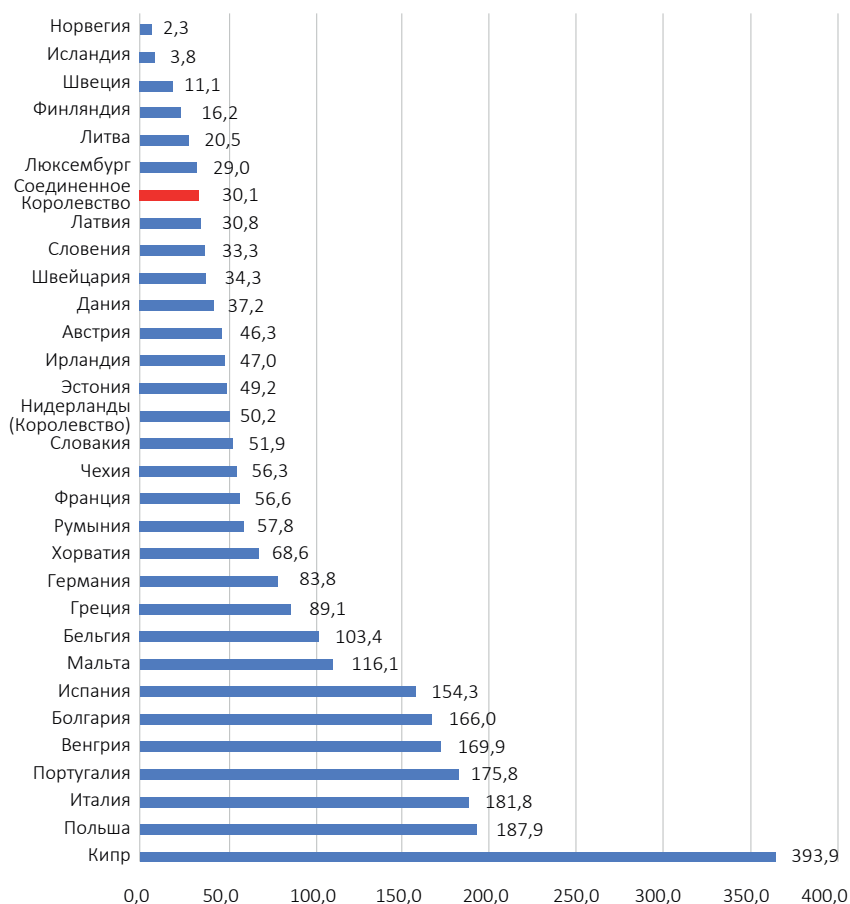
В апреле 2010 года Европейское агентство по лекарственным средствам (ЕМА) приступило к осуществлению проекта Европейского надзора за применением противомикробных препаратов в ветеринарии (ESVAC) для сбора информации о том, как противомикробные препараты используются у животных в странах Европейского союза (ЕС) и в государствах-членах Европейской экономической зоны. Этот проект был инициирован по просьбе Европейской комиссии о разработке согласованного подхода к сбору и предоставлению данных об использовании противомикробных препаратов у животных. В Соединенном Королевстве VMD начало предоставлять данные о продажах антибиотиков в ЕМА для их включения в доклады ESVAC. Благодаря этим докладом впервые появилась возможность сравнивать показатели использования антибиотиков в разных странах с помощью применения стандартизированных показателей, выражающихся в миллиграммах на единицу коррекции популяции (mg/PCU) (дополнительную информацию см. во вставке 1). В первых опубликованных докладах ESVAC подчеркивается необходимость снижения уровня использования антибиотиков в животноводческих отраслях как Соединенного Королевства, так и европейских стран с аналогичным уровнем сельскохозяйственного производства.

В 2013 году VMD начало публиковать ежегодные доклады об объемах продаж антибиотиков и уровнях устойчивости бактерий от сельскохозяйственных животных: доклады Соединенного Королевства о Ветеринарной устойчивости к противомикробным препаратам и надзоре за продажами (VARSS). В докладах VARSS впервые были объединены данные о продажах антибиотиков и об устойчивости к антибиотикам. Первоначально в

#### **ВСТАВКА 1:** Единица коррекции популяции (PCU) (VMD, 2021a)

При оценке объема продаж антибиотиков важно также учитывать демографические показатели популяции животных, вероятно, подвергающихся лечению. Для этого берется показатель единицы коррекции популяции (PCU), техническая единица измерения (где 1 PCU = 1 кг животного, подвергающегося лечению), которая рассчитывается путем умножения принятого за норму среднего веса на время лечения на соответствующее количество животных/забитых животных за год. В расчете также учитывается количество животных, вывезенных из Соединенного Королевства на убой или ввезенных в Соединенное Королевство для откорма.

**РИСУНОК 1.** Количество антибиотиков (выраженное в mg/PCU) проданное, по данным ESVAC, в 2020 году в 31 европейской стране для применения у сельскохозяйственных животных.



Источник: взято из European Medicines Agency. 2020. *Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2018. Trends from 2010 to 2018.*

Также доступно по адресу: <https://www.gov.uk/government/publications/veterinary-antimicrobial-resistance-and-sales-surveillance-2020>

доклады включались только данные о продажах, предоставляемые фармацевтическими компаниями в VMD, то есть указывалось оценочное количество используемых антибиотиков, поскольку не все продаваемые антибиотики применяются у животных. Кроме того, эти данные не позволяют проводить более подробный анализ, например, объемов использования антибиотиков в разбивке по видам животных или системам производства. В доклады VARSS все чаще включаются данные об использовании антибиотиков в разбивке по отраслям животноводства, добровольно предоставляемые в VMD представителями животноводческой отрасли (HM Government, 2019a and VMD, 2021a). Доклады VARSS стали ключевым источником точной информации для заинтересованных сторон, включая политиков, представителей животноводческой отрасли и других вовлеченных лиц. Они служат независимым и исчерпывающим источником данных об использовании антибиотиков и устойчивости к ним, представляемым в доступном формате, в частности в виде наглядной и удобной для распространения инфографики.

В 2013 году профессор Салли Дэвис, занимавшая в то время должность главного санитарного врача (СМО) Соединенного Королевства, в своем ежегодном докладе привлекла внимание к масштабу угрозы УПП, призвала к действиям и дала ряд рекомендаций по снижению риска УПП (Davies, 2013). Также она призвала политиков сделать УПП приоритетной областью, которой должно уделяться повышенное внима-

ние, и включить УПП в Национальный реестр рисков в качестве рычага, побуждающего к действиям. Для того времени такой способ признания УПП основным риском для Соединенного Королевства был новшеством, и значение этой проблемы на высоких уровнях в правительстве заметно возросло.

*«Уровень УПП, вызывающий обеспокоенность в национальном и глобальном масштабах, послужил причиной включения УПП впервые в 2015 году в Национальный реестр рисков страны. Под влиянием этого важнейшего события все государственные органы страны приступили к принятию решительных действий».*

**Профессор Дейм Салли Дэвис,  
специальный посланник Соединенного Королевства по вопросам УПП и бывший главный санитарный врач Соединенного Королевства**

**СТРАТЕГИЯ БЫЛА  
РАЗРАБОТАНА НА  
ОСНОВЕ ПОДХОДА  
«ЕДИНОЕ ЗДОРОВЬЕ»,  
В НЕЕ БЫЛИ  
ВКЛЮЧЕНЫ МЕРЫ В  
ОТНОШЕНИИ  
ЧЕЛОВЕКА,  
ЖИВОТНЫХ И  
ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ**

В том же году совместными усилиями Министерства здравоохранения и социального обеспечения (DHSC, ранее Министерства здравоохранения), Министерства окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства (DEFRA), Управления общественного здравоохранения Англии (PHE) и автономных администраций Шотландии, Уэльса и Северной Ирландии (DH and DEFRA, 2013) была выпущена Стратегия Соединенного Королевства по борьбе с УПП на 2013–2018 годы. Стратегия была разработана на основе подхода «Единое здоровье» и включила меры, касающиеся человека, животных и окружающей среды. В стратегии поставлены следующие цели: замедление развития и распространения УПП за счет расширения знаний и понимания проблемы, совершенствование механизмов сохранения и применения существующих методов лечения и содействие разработке новых методов лечения. На данный документ сильное влияние оказал доклад главного санитарного врача по УПП – в свете рекомендаций последнего в этом докладе были поставлены более масштабные цели. Правительство взяло на себя серьезные обязательства и принимает значительные меры по реализации данной стратегии.

На протяжении всего этого периода давление на сельскохозяйственный сектор Соединенного Королевства росло. Интерес средств массовой информации все больше сосредоточивался на взаимосвязи между использованием антибиотиков у животных и развитием устойчивости у людей, несмотря на наличие ограниченных научных данных. В некоторых сообщениях СМИ говорилось об использовании антибиотиков в качестве стимуляторов роста сельскохозяйственных животных, что запрещено в Соединенном Королевстве и Европе с 2006 года. Кроме того, давление оказывалось



со стороны лоббистских групп и неправительственных организаций, выступавших за внедрение новых методов ведения хозяйства. Такое внимание привело к повышению уровня осведомленности общественности об этой проблеме, и, учитывая потребности населения, предприятия розничной торговли также начали расспрашивать фермеров, снабжающих их магазины, о том, используют ли они антибиотики у животных, которых выращивают.

Наряду с этим на европейском уровне благодаря проекту регламента ЕС по ветеринарии 2014 года повысилась возможность устанавливать законодательные требования в отношении предоставления данных об использовании антибиотиков у животных, среди которых приоритетными видами являются домашняя птица, свиньи и крупный рогатый скот (ЕС, 2014). Результатом стали дискуссии вокруг сбора данных, поскольку производители животноводческой продукции поняли, что им могут быть навязаны определенные правила, и осознали преимущества принятия упреждающих мер для того, чтобы этого избежать, иметь больше возможностей для выражения своего мнения при решении проблемы и не попасть под ограничения, которые могут идти в разрез с особенностями их систем.

## **ОБЗОР ПОЛОЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ УПП**

На фоне активизации политических усилий по решению проблемы УПП в 2014 году Дэвид Кэмерон, в то время премьер-министр Соединенного Королевства, поручил провести независимый обзор в области УПП под руководством экономиста лорда Джима О'Нила (O'Neill, 2016). В рамках этого всеобъемлющего обзора было опубликовано восемь промежуточных докладов, посвященных различным аспектам проблемы УПП, в том числе один, опубликованный в декабре 2015 года, в котором особое внимание было уделено теме противомикробных препаратов в сельском хозяйстве и окружающей среде. В этом промежуточном докладе было предложено принять меры по трем направлениям: 1) реализация глобальной цели по сокращению объема использования антибиотиков в производстве продуктов питания и ограничение использования у животных важных для медицины человека антибиотиков; 2) сокращение выбросов отходов производства противомикробных препаратов в окружающую среду; и 3) совершенствование системы надзора (O'Neill, 2015). В окончательном полном докладе, опубликованном в 2016 году, содержится десять рекомендаций по решению проблемы, включая более строгое соблюдение норм гигиены и профилактики инфекций, сокращение ненужного использования противомикробных препаратов в сельском хозяйстве и их попадания в окружающую среду, а также совершенствование системы глобального надзора за лекарственной устойчивостью и использованием противомикробных препаратов у людей и животных (O'Neill, 2016). Обзор оказал огромное влияние как на национальном, так и на международном уровне, и правительство Соединенного Королевства опубликовало официальный ответ, в котором изложило ряд ключевых обязательств (описанных в главе 6), которые собралось на себя взять (HM Government, 2016).

# 3.

## КАТАЛИЗАТОРЫ ИЗМЕНЕНИЙ

### ВЛИЯТЕЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО

*«Главные ветеринарные врачи с самого начала оказывают значительную поддержку».*

**Гвин Джонс, бывший председатель RUMA**

**ГЛАВНЫЕ  
ВЕТЕРИНАРНЫЕ  
ВРАЧИ  
С САМОГО НАЧАЛА  
ОКАЗЫВАЮТ  
ЗНАЧИТЕЛЬНУЮ  
ПОДДЕРЖКУ**

Сильное руководство в области УПП на самом высоком уровне имело решающее значение для стимулирования действий внутри правительства Соединенного Королевства. В секторе здравоохранения на национальном и международном уровнях главный санитарный врач провел кампанию, направленную на повышение значимости проблемы УПП. В секторе ветеринарии бывший главный ветеринарный врач (CVO) Соединенного Королевства Найджел Гиббенс и бывший главный исполнительный директор (CEO) VMD профессор Питер Боррьелло признали необходимость более эффективного использования антибиотиков и оказали поддержку представителям животноводческой отрасли, чтобы они возглавили эту работу. Оба понимали, что важная часть их роли заключалась в том, чтобы побудить предприятия животноводческой отрасли к решению этой непростой задачи, но, что особенно важно, также поддерживать и защищать их публично, когда речь идет о предоставлении неточной информации об их работе, а также о неточных заявлениях об УПП и соответствующих сопутствующих причинах.





©Изображение опубликовано с разрешения RUMA

Профессор Дейм Салли Дэвис с визитом на свиноводческой ферме.

Несмотря на широкую поддержку, которую получил подход «Единое здоровье», используемый для решения проблемы УПП, в то время большое внимание уделялось обсуждению последствий использования антибиотиков у сельскохозяйственных животных. Существовал риск того, что преувеличение роли сельского хозяйства в развитии УПП приведет к тому, что представители промышленного животноводства займут бесполезную оборонительную позицию. Найджел Гиббенс и Питер Боррьелло предприняли меры, чтобы сместить дискуссию с возложения вины на сельскохозяйственный сектор на обсуждение совместного подхода к решению общей проблемы, в котором каждый должен был сыграть свою роль. Это позволило укрепить отношения между лидерами в области ветеринарии и здравоохранения, при этом особое внимание было уделено повышению понимания в том, что касается использования антибиотиков в ветеринарии и методов ведения сельского хозяйства среди коллег-медиков (дополнительную информацию см. во вставке 2).

*«Взаимоотношения между сектором здравоохранения и сектором ветеринарии эволюционировали от распределения ответственности до совместной работы при взаимном уважении и признании необходимости действовать».*

**Найджел Гиббенс (СВЕ),  
бывший главный ветеринарный врач Соединенного Королевства**

*«Ранее на многих уровнях и между заинтересованными сторонами высказывались противоположные мнения. Однако в результате активных усилий, направленных на то, чтобы УПП стали рассматривать как проблему в плоскости подхода «Единое здоровье», был внесен значительный вклад в преодоление разобщенности, и вместо оборонительной позиции стороны перешли к обсуждению путей решения общей проблемы. У нас, безусловно, отличные рабочие отношения с Департаментом здравоохранения и социального обеспечения (DHSC), мы союзники в одной команде “Единого здоровья”!»*

**Китти Хили,  
глава департамента по надзору, глава отдела по устойчивости к противомикробным препаратам, Управление по ветеринарным лекарственным средствам**

Крайне важно признать, что, если о достоверности научных данных, свидетельствующих о взаимосвязи использования антибиотиков в животноводстве с УПП у людей, велись споры, то относительно того, что использование антибиотиков у животных приводит к развитию у них устойчивости, имелись четкие доказательства. Следовательно, имелись убедительные аргументы в пользу ответственного использования антибиотиков для сохранения эффективности существующего запаса ветеринарных антибиотиков, поддержания здоровья животных и снижения производственных потерь. Питер Боррьелло также признал, что есть еще одно важное экономическое обоснование ответственного использования антибиотиков для секторов животноводства. Если бы производство можно было поддерживать на том же уровне при меньшем объеме использования антибиотиков, фермеры могли бы сэкономить средства за счет сокращения ненужных затрат, а также благодаря тому, что у них были бы более здоровые животные, которые были бы более устойчивыми к заболеваниям и более продуктивными. В отраслях, где нормы прибыли часто очень малы, эти сбережения могут иметь существенное значение для экономической жизнеспособности производства.

*«VMD нуждается в средствах для оказания помощи в поддержке работы, которая осуществляется на добровольной основе представителями отраслей животноводства».*

**Найджел Гиббенс (СВЕ),  
бывший главный ветеринарный врач Соединенного Королевства**

**ВСТАВКА 2:** Посещение свиноводческого фермерского хозяйства

RUMA организовал посещение на свиноводческую ферму для профессора Дейм Салли Дэвис, занимавшей в то время должность главного санитарного врача Соединенного Королевства, и для других заинтересованных сторон, представлявших сектор здравоохранения. Цель заключалась в повышении уровня осведомленности о методах ведения хозяйства среди врачей, работающих в сфере здравоохранения, и акцентировании внимания на отдельных элементах оказания услуг по охране здоровья животных, о которых они раньше не знали, таких как определение дозы препарата исходя из весовых данных животных. Дейм Салли вспоминает об этом посещении как о важном событии для установления более тесной связи между сектором здравоохранения и ветеринарии:

*«Встречи медицинских работников и ветеринаров имели большое значение и практически не имели прецедентов в то время, однако как раз в формате такого визита удалось организовать подобную встречу. Здесь свою единую позицию смогли озвучить медики, сказав: «Для нас в сфере здравоохранения это важно, и мы прикладываем усилия, чтобы сократить уровень использования антибиотиков», и ветеринары выразили аналогичную точку зрения словами: «Да, это осуществимо». Самое главное, что [фермеры] на свиноферме нам всем показали, как это можно сделать. Их влияние заключалось в том, что они принимали реальные действия, и с тех пор мы следуем их примеру».*

**Профессор Дейм Салли Дэвис,  
бывший главный санитарный врач**

**ВАЖНОСТЬ НАЛИЧИЯ ДАННЫХ**

*«Целевая рабочая группа RUMA ясно показала, что там, где у нас есть данные, мы можем ставить цели и достигать их».*

**Кэт Маклафлин,  
председатель RUMA**

VMD как государственное учреждение, занимающееся проблемой УПП у животных, внесло важный вклад в оказание поддержки отрасли животноводства, работая в партнерстве с ключевыми отраслями производства продуктов питания животного происхождения с целью разработки, упрощения применения и приведения в соответствие систем сбора данных об использовании антибиотиков. Стратегия VMD заключалась в применении поэтапного подхода, первоначально ориентированного на те отрасли, в которых используется больше всего антибиотиков, исходя из доступных данных об их продажах – птицеводство и свиноводство, за которыми следовала отрасль крупного рогатого скота.

В отрасли производства мяса птицы уже были предприняты значительные шаги в области управления антибиотиками: в 2011 году Британский совет по птицеводству (BPC) создал группу по вопросам рационального использования антибиотиков. BPC является торговой ассоциацией птицеводческой промышленности Соединенного Королевства и представляет компании на этапах разведения, выращивания, убоя и переработки кур, индеек, уток и гусей. Координационная группа BPC уделяет особое внимание ответственному использованию антибиотиков и сокращению использования СП-КВПП, при этом одной из ее основных целей является сбор точных данных об использовании антибиотиков в отрасли производства мяса птицы.



Поскольку предприятия птицеводческой отрасли начали публиковать данные об использовании антибиотиков и значительно сократили объемы их использования, предприятия свиноводческой отрасли были вынуждены предпринять соответствующие шаги. В 2016 году в свиноводческой отрасли была разработана собственная программа рационального использования антибиотиков, и в том же году была выпущена электронная книга лекарственных средств (eMB), используемых в свиноводческой отрасли. Она представляет собой цифровую систему для сбора данных об использовании антибиотиков на уровне фермерского хозяйства, которая была разработана управлением по свиноводству Совета по развитию сельского хозяйства и садоводства (AHDB), органа, ответственного за сбор данных по сельскохозяйственному сектору, при поддержке VMD и при содействии свиноводов, представителей смежных отраслей и ветеринаров. На ранних этапах разработки электронной книги лекарственных средств AHDB профинансировал миссию по установлению фактов в Нидерландах с тем, чтобы лучше понять их подходы к рациональному использованию антибиотиков. Таким образом, в рамках системы, созданной в Соединенном Королевстве, удалось воспользоваться знаниями и опытом, которыми поделились голландские коллеги. С помощью электронной книги лекарственных средств можно обмениваться анонимными сводными данными с VMD для их включения в доклады VARSS. В eMB также есть механизм сравнительной оценки, который позволяет фермерам увидеть, как использование антибиотиков на их ферме сопоставляется со сгруппированными анонимными данными с других ферм, использующих аналогичные производственные системы.

*«Мне кажется, что люди сейчас более открыты к ее [eMB] использованию, поскольку видят, что с ее помощью они действительно могут оптимизировать управление своим фермерским хозяйством, и что это не обязательно является для них наказанием».*

**Мартин Смит,**  
**ветеринарный специалист по свиньям и член независимой**  
**исследовательской группы RUMA**

С тем, чтобы внести вклад в проведение совместного анализа данных между сектором здравоохранения и ветеринарии, в 2015 году VMD и PHE опубликовали первый в Соединенном Королевстве доклад в рамках подхода «Единое здоровье» об использовании антибиотиков у человека и животных, продажах антибиотиков и устойчивости к ним, второй доклад вышел в 2019 году. В этих докладах были согласованы данные между сектором здравоохранения и ветеринарии и подготовлены рекомендации по решению проблемы ограниченности имеющейся информации и совершенствованию методов проведения комплексного анализа (PHE, 2015; VMD, 2019). Эти доклады необходимы для содействия развитию скоординированной деятельности по надзору в секторе здравоохранения и ветеринарии Соединенного Королевства.

## **РУКОВОДЯЩАЯ РОЛЬ RUMA**

В ответ на усиление контроля за работой предприятий животноводческой отрасли в 2015 году RUMA инициировал обсуждения с ее представителями для поиска путей наиболее эффективного реагирования на ситуацию и провел конференцию для выдвигания имеющихся вопросов на передний план и помощи предприятиям отрасли в разработке стратегии адаптации. RUMA – независимая некоммерческая группа, включающая организации, представляющие все этапы продовольственной цепочки от сельхозпроизводителей до конечных потребителей продуктов питания, иными словами – от «фермы до тарелки». RUMA был сформирован в 1997 году с целью продвижения высочайших стандартов, относящихся к безопасности пищевых продуктов и обеспечению здоровья и благополучия животных на предприятиях животноводческой отрасли Соединенного Королевства. RUMA с самого начала признал необходимость возложения руководящей роли в этом вопросе на представителей сельскохозяйственного сектора.

Представители Альянса понимали, что для всех будет полезным принятие единого подхода к информированию о мерах, предпринимаемых в животноводческой отрасли.

RUMA ранее скорее представлял собой технический ресурс, чем активную организацию. Однако после конференции 2015 года представители Альянса осознали, что для успешного выполнения своей роли необходимо провести реструктуризацию и начать уделять первоочередное внимание оптимизации своей коммуникационной стратегии и улучшению связей с общественностью. С этой целью Альянс принял решение об увеличении стоимости членства для обеспечения достаточного финансирования своей деятельности. Данная конференция стала ключевым шагом в начале обсуждения того, как предприятия животноводческой отрасли могли бы взять под контроль ситуацию, обеспечив прозрачность своих действий и свою подотчетность, взяв на себя ответственность и приняв необходимые меры, вместо того, чтобы позволять поступать информации об их работе извне.

*«Мы провели три конференции RUMA, в которых приняли участие ораторы из разных стран, и довольно успешно. На первой конференции все свободные места в зале оказались заняты, и, к нашему большому удивлению, мы вынуждены были отказать остальным желающим в посещении мероприятия; то же самое мы вынуждены были сделать перед второй и третьей конференциями, что нам удалось».*

**Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA**

Одной из задач RUMA после его реструктуризации была подготовка к выпуску предстоящего доклада по УПП к 12 мая 2016 года и информирование о своем намерении создать Целевую рабочую группу. В дальнейшем это будет играть ключевую роль в объединении усилий отраслей для совместной работы в сотрудничестве с правительственными кругами по достижению цели сокращения объема использования антибиотиков у животных продовольственного назначения.



**ПРИЗНАВАЯ  
ВОЗРАСТАЮЩУЮ  
ЗНАЧИМОСТЬ И  
ПОСЛЕДСТВИЯ УПП,  
ВОЗ, ВОЗЖ И ФАО  
СФОРМИРОВАЛИ  
ТРЕХСТОРОННЕЕ  
ПАРТНЕРСТВО  
ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ  
РАБОТЫ ПО  
РЕШЕНИЮ ДАННОЙ  
ПРОБЛЕМЫ**

## **ГЛОБАЛЬНЫЙ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО БОРЬБЕ С УПП**

Признавая возрастающую значимость и последствия УПП, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в сотрудничестве со Всемирной организацией здоровья животных (ВОЗЖ) и Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) сформировала трехстороннее партнерство для совместного решения проблемы. В 2015 году они приняли Глобальный план действий (ГПД) по борьбе с УПП, в котором участникам настоятельно рекомендовалось разработать свои национальные планы действий в соответствии с принципами, изложенными в ГПД (ВОЗ, 2015 г.). В 2016 году главы государств впервые на площадке Генеральной Ассамблеи ООН (ГА ООН) обсудили проблему УПП – это был всего лишь четвертый раз, когда в рамках ГА ООН была затронута тема здоровья. По итогам заседания участники обязались оказывать поддержку в осуществлении и принимать участие в реализации ГПД на национальном, региональном и глобальном уровнях (ООН, 2016 г.). Благодаря этому внимание международного сообщества было приковано к проблеме УПП и во многих странах были активизированы усилия в данной области. Соединенное Королевство признает важность сотрудничества на глобальном уровне и продолжает содействовать глобальным действиям в рамках подхода «Единое здоровье», выполняя свои обязательства в соответствии с положениями своего глобального плана действий по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам на период с 2019 по 2024 год, ведя международный диалог по вопросам политики на самом высоком политическом уровне и оказывая значительную поддержку ООН и более широкой многосторонней системе.



© Изображение Shutterstock опубликовано с разрешения RUMA

# 4.

## НАЛАЖИВАНИЕ БОЛЕЕ ТЕСНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

### ОТВЕТНЫЕ МЕРЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА

Вскоре после выхода в свет заключительного доклада О'Нила, в котором был представлен обзор положения в области УПП, правительство Соединенного Королевства опубликовало официальный ответ на изложенные в нем рекомендации, в котором установило ключевые обязательства по секторам здравоохранения, ветеринарии и защиты окружающей среды (HM Government, 2016). По сектору ветеринарии были указаны следующие обязательства:

1. сокращение объема использования противомикробных препаратов у сельскохозяйственных животных и рыбы продовольственного назначения до среднего показателя по видам в 50 мг/кг к 2018 году при использовании согласованных между европейскими странами методов;
2. тесное сотрудничество с отдельными отраслями с целью обеспечить, чтобы к 2017 году были согласованы соответствующие целевые показатели сокращения объема использования антибиотиков; и
3. консультирование в рамках отраслевых стратегий с экспертами по животным для определения согласованных правил использования у разных видов животных антибиотиков, важных для медицины человека и используемых у животных в качестве крайней меры.

RUMA воспользовался данной возможностью и вернулся к своему плану по привлечению к работе Целевой рабочей группы, а также определил отраслевые цели, VDM, в свою очередь, обязалось тесно сотрудничать с предприятиями животноводческой отрасли с целью решения этой сложной задачи при применении добровольного подхода, который предполагает тесный контакт представителей отрасли и правительства.

*«Благодаря применению добровольного подхода можно будет обеспечить более разумное и гибкое использование антибиотиков».*

**Профессор Питер Боррьелло (СВ),  
бывший главный исполнительный директор (CEO) VMD**

Цель снижения объема использования антибиотиков до 50 мг/кг рассматривалась в качестве критерия оценки прогресса, но не как конечная цель. В дополнение к установлению данного количественного показателя была подчеркнута особая важность определения отраслевых целей по сокращению объема использования антибиотиков по инициативе предприятий животноводческой отрасли, а не по решению правительства. Производители, рассмотрев проблему в рамках своих соответствующих отраслей, могли бы определить по каким причинам и когда используются антибиотики, и в каких случаях можно принять эффективные меры для сокращения масштаба их применения. Повышение уровня знаний в данной области и понимания проблемы позволит изменить отношение, привычки и модели поведения, что рассматривается в качестве конечной цели, поскольку благодаря изменениям, которые могут быть достигнуты в результате более четкого понимания функционирования производственных систем, станет возможным значительно сократить объем использования антибиотиков в долгосрочной перспективе.

**ПОВЫШЕНИЕ  
УРОВНЯ ЗНАНИЙ И  
ОСВЕДОМЛЕННОСТИ  
ПОЗВОЛИТ ИЗМЕНИТЬ  
ОТНОШЕНИЕ  
К ПРОБЛЕМЕ,  
ПРИВЫЧКИ И  
МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ**

*«Цель состоит в изменении моделей поведения, пересмотре взглядов относительно, например, назначения противомикробных препаратов и стандартов рационального использования антибиотиков. Реализация этих задач – часть пути, который предстоит пройти. Они не являются самоцелью. Но средствами информирования об изменениях, которые люди достигают своими усилиями, и вехами на пути достижения основной цели».*

**Китти Хили,**

**глава департамента по надзору, глава отдела по устойчивости к противомикробным препаратам, Управление по ветеринарным лекарственным средствам**

*«...ключ к успеху, как мне кажется, заключается в смене установок. Производители должны понимать, что с помощью антибиотиков они не смогут решить все проблемы со здоровьем выращиваемых ими животных. В какой-то степени антибиотики являются лишь вспомогательным средством, и их следует использовать только в таком качестве на протяжении минимального количества времени, за которое производители смогут добиться изменений, необходимых для решения проблем в области охраны здоровья животных в долгосрочной перспективе».*

**Дэниэл Паркер,**

**ветеринарный специалист по домашней птице и член Целевой рабочей группы (ТТФ)**

## **РОЛЬ ВЕТЕРИНАРОВ**

В Соединенном Королевстве антибиотики, предназначенные для использования у животных, можно получить исключительно по рецепту, выписанному ветеринаром. Соответственно, от того, насколько ответственно ветеринары подходят к назначению лекарственных препаратов для животных, зависит, как применяются антибиотики на уровне фермерского хозяйства. Ветеринары оказались в трудном положении: они столкнулись с необходимостью сократить объем выписываемых ими антибиотиков, что привело бы к потенциальному снижению прибыли в их бизнесе. Ветеринарам



**ВСТАВКА 3:** Farm vet champions (самые ответственные/лучшие ветеринары, работающие на фермах)

В рамках данной инициативы предлагается онлайн-обучение по рациональному использованию антибиотиков для ветеринаров во всем Соединенном Королевстве, модули обучения охватывают широкий круг видов животных и тем, нет ограничения по числу ветеринаров, которые могут зарегистрироваться для одновременного принятия участия в практических занятиях. Толчком для создания этого проекта послужило успешное осуществление проекта Arwain Vet Cymru при финансовой поддержке правительства Уэльса, в рамках которого в каждом фермерском хозяйстве Уэльса был определен самый ответственный в плане назначения лекарственных препаратов ветеринар. На втором этапе осуществления проекта Farm Vet Champions специалистам в области ветеринарии будет оказываться поддержка в установлении практических, личных, измеримых, достижимых, реалистичных и своевременных целей, касающихся рационального использования антибиотиков, а также в мониторинге прогресса в их достижении и в конечном итоге в повышении вовлеченности ветеринаров, работающих на фермерских хозяйствах, и усовершенствовании их практики назначения противомикробных препаратов. Данная инициатива осуществляется под руководством благотворительной службы RCVS Knowledge, партнера Королевского колледжа ветеринарных хирургов (RCVS). VMD обеспечило финансирование данного проекта в знак признания его важной роли в развитии среди ветеринаров навыков руководства в вопросах рационального использования антибиотиков.

пришлось поработать над изменением своей модели ведения дел и привлечь фермеров к осуществлению преобразований, направленных на сокращение масштабов использования антибиотиков, и, таким образом, начать получать плату не за лечение, а за проведение профилактики. В свете признания ключевой роли ветеринаров в содействии рациональному использованию антибиотиков была разработана инициатива под названием Farm Vet Champions project (самые ответственные/лучшие ветеринары, работающие на фермах) (дополнительную информацию см. во вставке 3).

**НЕЗАВИСИМАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА RUMA**

Один из выводов конференции RUMA 2015 года заключался в том, что если RUMA должен возглавить ответные меры производителей на кризис, вызванный УПП, то при принятии решений и действий он обязан продолжать руководствоваться научными данными и опираться на реальные факты. Независимая исследовательская группа была сформирована с экспертами, представляющими разные профессии в области ветеринарии и здравоохранения, которые стали консультировать группу относительно того, каким рекомендациям по категоризации антибиотиков должна следовать RUMA, и в какой степени использование антибиотиков в животноводстве способствует формированию кризиса лекарственно-устойчивых инфекций в области здравоохранения, а также предоставлять консультации и поддержку Целевой рабочей группе в процессе ее работы.

*«Мы знали, что представители RUMA должны показать себя лучше тех людей, которые критикуют работу промышленных предприятий, и обеспечивать, чтобы мы все всегда действовали, опирались на обоснованные научные данные и доказательства, даже если то, о чем они свидетельствуют, нам не по душе. В этом деле исследовательская группа сыграла чрезвычайно важную роль».*

**Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA**

## ЦЕЛЕВАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА RUMA

Признавая необходимость принятия действий для обеспечения рационального использования антибиотиков и важность того, чтобы промышленные предприятия брали инициативу на себя и были движущей силой преобразований вместо того, чтобы позволять другим вынуждать их меняться, RUMA создал группу для разработки отраслевых целевых показателей по сокращению объема используемых антибиотиков.

*«Различные промышленные предприятия приняли решение работать сообща ради общего блага представителей отрасли, применяя подход, подразумевающий отсутствие конкуренции, – это существенное и значимое изменение».*

**Дэниэл Паркер,  
ветеринарный специалист по домашней птице и член Целевой рабочей группы (ТТФ)**

Целевая рабочая группа RUMA провела свою первую встречу в декабре 2016 года. На ней впервые собрались представители разных животноводческих отраслей для совместной работы над общей проблемой, при этом вначале отсутствовала определенность по поводу того, как будет организована работа в группе в качестве единого целого. На первую встречу был приглашен внешний координатор, роль которого заключалась в том, чтобы задавать направление дискуссии с целью определения этапов процесса разработки целевых показателей. Такой подход оправдал себя – благодаря ему члены группы смогли открыто пообщаться друг с другом, поделиться своими идеями и приступили к процессу совместного решения проблемы.

В Целевую рабочую группу вошли по одному специалисту в области ветеринарии и фермеру от каждой отрасли, занимающейся производством говядины, молочных продуктов, куриных яиц, рыбы (лосося и форели), мяса пернатой дичи, свинины, мяса домашней птицы (курятины, индейки и утятин) и пищевых продуктов, получаемых от овец. Данные специалисты были признаны лидерами в своих отраслях, поддерживающими между собой тесную связь и пользующимися авторитетом, а также настроенными на достижение преобразований и поиск решений стоящих перед представителями отраслей проблем.

*«Самое главное, чтобы была личная вовлеченность со стороны участников. Они должны быть хорошо осведомлены о происходящем, обладать влиянием и иметь возможность обращаться к остальным представителям отрасли, чтобы проконсультироваться с ними... Когда вы собираете в одном помещении людей, у которых в целом нет ничего общего в связи с тем, что они работают в разных отраслях, они начинают сравнивать свои заметки и проявлять неподдельный интерес, поскольку осознают, что сталкиваются порой с теми же проблемами, что и остальные... Такой обмен мнениями имел место, и это было действительно невероятно».*

**Эми Джексон,  
бывший консультант по проблемам коммуникаций**

Представители государства в VDM и Агентства по стандартизации продуктов питания присутствовали на встречах в качестве наблюдателей и оказывали со своей стороны поддержку, а также делились советами и опытом в вопросах сбора данных и проведения анализа. Кроме того, в качестве наблюдателей во встречах также принимали участие представители Британской ветеринарной ассоциации (BVA), Программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor (см. вставку 4) и Национального управления здоровья животных (NOAH). BVA – национальный представительный орган британских ветеринаров, Red Tractor – крупнейшая программа сертификации пищевой продукции, NOAH – ассоциация, представляющая компании, занимающиеся исследованием, разработкой, производством и продажей в Соединенном Королевстве лицензированных лекарственных препаратов, используемых у животных. Присутствуя на данных встречах, представители этих организаций имели возможность следить за обсуждениями, проводимыми представителями каждой отрасли, оказывать поддержку и проникнуть в суть процесса разработки целей.

*«Работа с представителями множества разных отраслей – довольно сложная, но интересная роль... Мы всегда придерживались той позиции, что не мы [VMD] являемся экспертами по каждой отрасли, а вы [члены Целевой рабочей группы]. Мы никогда не выдавали себя за специалистов, например, в области скотоводства или свиноводства, однако мы можем утверждать, что являемся специалистами в области УПП, а основные принципы борьбы с УПП являются общими для разных отраслей, так что по этим вопросам мы можем предоставлять помощь и поддержку».*

**Фрейзер Бродфут,**  
**руководитель группы по регулированию и использованию противомикробных препаратов и борьбе с устойчивостью к ним в VDM и наблюдатель Целевой рабочей группы (ТТФ)**

Целевая рабочая группа, встречи которой проводились каждые два месяца, разработала проект целевых показателей с применением комплексного подхода к рациональному использованию антибиотиков, подразумевающего не только сокращение объема использования антибиотиков, но и создание усовершенствованных систем сбора данных о применении антибиотиков на уровне ферм, применение более эффективных методов ведения животноводства и обеспечения биобезопасности, а также обучение фермеров и ветеринаров методам рационального использования антибиотиков. Первоначально данные цели были сформулированы фермером и ветеринаром от каждой отрасли, затем они были представлены более широкой группе людей для проведения дальнейших консультаций и разработки планов действий. Большая ответственность была возложена на членов Целевой рабочей группы, которые, в свою очередь, полагались на группу, оказывающую поддержку и помощь, а также на форум для конструктивного обсуждения, на котором участники могли помогать друг другу ставить перед собой более амбициозные цели и отчитываться друг перед другом о проделанной работе.

**ВСТАВКА 4:** Программа сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor

Программа сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor была создана в 2000 году в результате слияния нескольких отраслевых программ сертификации в единую программу под одним логотипом, брендом и со согласованными стандартами. В Red Tractor установлены требования, которым должны соответствовать фермерские хозяйства, чтобы гарантированно продавать свою продукцию. Эти стандарты являются специфическими для каждого вида животных и продукции и в настоящее время применимы для отраслей производства свинины, мяса птицы (курятины, утятин и индейки), говядины, ягнятины, молочных продуктов. Использование данной программы осуществляется на добровольной основе, однако для многих предприятий животноводческих отраслей ее применение открывает широкий доступ их продукции на рынок в связи с тем, что многие компании розничной торговли требуют, чтобы производители, поставляющие им продукцию, соблюдали стандарты программы Red Tractor. Эти стандарты регулярно обновляются, это делается с тем, чтобы гарантировать то, что они основываются на самых актуальных данных и соответствуют поставленной цели.

*Использование программы Red Tractor осуществляется на добровольной основе, однако в таких отраслях, как молочная, свиноводческая и птицеводческая, подавляющее большинство фермерских хозяйств имеют сертификат Red Tractor, потому что это необходимо, потому что их клиенты требуют этого. Таким образом, это означает, что, когда мы вносим какие-то изменения или включаем что-то новое в стандарты, это имеет далеко идущие последствия».*

**Гвин Джонс,**  
**бывший председатель RUMA**

*«Самым нашим лучшим решением было объединить представителей разных отраслей, чтобы они побуждали друг к другу к переменам и при этом оказывали друг другу поддержку».*

**Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA**

Для разных целей и стратегий, разработанных для каждой отрасли, характерны свои стандарты и особенности. В каждой отрасли начало было положено от разных отправных точек, где-то уже имелись тщательно разработанные программы рационального использования противомикробных препаратов, например, в птицеперерабатывающей промышленности, где такая программа осуществляется с 2011 года. Предприятия в других отраслях, таких как овцеводческая и скотоводческая, находились в самом начале процесса. Те, которые были на более продвинутом уровне, делились своими накопленными знаниями и практическим опытом с теми, кто был только в начале своего пути. Как правило, отраслевым предприятиям с более комплексной структурой и меньшим числом производителей и задействованными в работе специалистами в области ветеринарии проще осуществлять руководство, сообщать о достижениях и управлять процессом преобразований в области рационального использования антибиотиков, также они способны собирать комплексные данные по тому, что происходит во всей отрасли. И наоборот, чем больше в отрасли частных производителей, тем сложнее изменять ситуацию к лучшему, поскольку в таких условиях привлечение всех сторон к участию в этом деле становится более сложной задачей. Так, комплексная структура птицеводческой отрасли стала важным фактором при сборе данных, в противоположность таким отраслям, как скотоводство и овцеводство, в которых еще не завершен процесс разработки системы сбора данных.

Для RUMA важное значение имело беспрепятственное и эффективное общение, и одной из приоритетных задач Альянса в 2016 году было назначение консультанта по коммуникационным вопросам, который должен был играть ключевую роль в оказании поддержки Целевой рабочей группе. Большое количество усилий было вложено в обеспечение прозрачности работы Целевой рабочей группы и в распространение посланий, отражающих более широкую картину рационального использования антибиотиков.

*«Именно RUMA обязан предоставлять обоснованные аргументы...и играть роль честного посредника. У Целевой рабочей группы, фермеров, ветеринаров и фармацевтических компаний не всегда есть возможность самостоятельно доказывать, что то, что они делают, – правильно. Тут может вмешаться RUMA... мы способны излагать независимую, подкрепленную фактами, прозрачную и честную точку зрения».*

**Кэт Маклафлин,  
председатель RUMA**

Чрезвычайно важно было обеспечить легкий доступ к надежным источникам информации и доказательной базе, подкрепляющей работу RUMA, и той, на которой строится деятельность Целевой рабочей группы, с тем, чтобы этими данными могли пользоваться представители СМИ и любой, кто ищет необходимую информацию. С этой целью RUMA создал веб-сайт [farmantibiotics.org](http://farmantibiotics.org), который соответствует двум параметрам: представляет собой источник как можно более достоверных и объективных данных, содержащий надежную справочную информацию, полученную от Соединенного Королевства, европейских стран, а также из глобальных ресурсов; является доступным для пользования представителями общественности, СМИ и всем тем, кто проявляет интерес к данной тематике, демонстрирует информацию о достигнутом прогрессе и существующих вызовах (RUMA, 2021a).

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
БЕСПРЕПЯТСТВЕННОГО  
И ЭФФЕКТИВНОГО  
ОБЩЕНИЯ ИМЕЛО  
КРАЙНЕ ВАЖНОЕ  
ЗНАЧЕНИЕ**

*«Этот веб-сайт, посвященный антибиотикам, используемым на уровне ферме, не просто является банком ресурсов, его ценность заключается также в наглядности представленных данных... Пользователи могут понять не всю информацию, изложенную на сайте, но, взглянув на него, они наверняка скажут “Ух-ты, как здесь много всего, только посмотрите на все эти источники и проекты...здесь содержится много информации, которая может пригодиться фермерам и ветеринарам”... Я думаю, что очень важно демонстрировать серьезность, с которой мы относимся к нашей работе, и показывать, что скрывать нам нечего».*

**Эми Джексон,**  
**бывший консультант по проблемам коммуникаций RUMA**

В конце 2017 года после десяти месяцев работы были опубликованы цели, которые планировалось реализовать за трехлетний период с 2017 по 2020 год (RUMA, 2017). Было поставлено 40 целей, охватывающих различные отрасли и представляющих собой огромное достижение всех лиц, входящих в Целевую рабочую группу. Данная уникальная инициатива стала успешным результатом выполнения одного из ключевых обязательств, которые правительственные круги, лично взявшие на себя полную ответственность за решение стоящей перед ними проблемы, дали в ответ на доклад о положении в области УПП.

*«Ситуация могла развиваться совершенно разными путями. Если бы О’Нил не уделял настолько сильное внимание постановке задач, возможно, тогда они не были бы реализованы. Поскольку мы видим, какой невероятный прогресс был достигнут за последние годы, мы понимаем, что в ином случае могли бы упустить огромную возможность. Все дело в том, как осуществляется работа и что берется за конечную цель – рассматривается ли выполнение поставленной задачи в качестве конечной цели? Ведь такой подход недалновиден. Вашей конечной целью должен быть результат выполнения поставленных вами задач. Они должны заключаться не только в получении количественных показателей, но и поощрении инициатив, осуществление которых, действительно, приведет к долгосрочному и стабильному изменению моделей поведения».*

**Китти Хили,**  
**глава департамента по надзору, глава отдела по устойчивости к противомикробным препаратам, Управление по ветеринарным лекарственным средствам**

## ПРИМЕРЫ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ В ОТРАСЛЯХ

### Птицеперерабатывающая промышленность

*«Я считаю, что Целевая рабочая группа оказала большую помощь в объединении людей и оказании им поддержки, которая позволила им достигнуть такого результата... Полагаю, что речь идет о том, чтобы предоставлять друг другу поддержку и накапливать совместный опыт».*

**Дэниэл Паркер,**  
**ветеринарный специалист по домашней птице и член Целевой рабочей группы (ТТФ)**

Предприятия птицеперерабатывающей промышленности стали среди предприятий всех животноводческих отраслей новаторами в использовании механизма сбора данных на уровне фермы и первыми стали предоставлять VMD данные об использовании антибиотиков, охватывающие 90 процентов предприятий птицеводческой отрасли. Благодаря работе Группы по вопросам рационального использования антибиотиков Британского совета по птицеводству, предприятия птицеперерабатывающей промышленности смогли достичь значительного прогресса в сокращении общего объема использования антибиотиков и СП-КВПП. Снижение объема применения СП-КВПП было достигнуто посредством сокращения объема использования цефалоспоринов третьего

**ПРЕДПРИЯТИЯ  
ПТИЦЕПЕРЕРАБА-  
ТЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
СТАЛИ СРЕДИ  
ПРЕДПРИЯТИЙ ВСЕХ  
ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ  
ОТРАСЛЕЙ  
НОВАТОРАМИ В  
ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
МЕХАНИЗМА СБОРА  
ДАнных НА УРОВНЕ  
ФЕРМЫ**

и четвертого поколения и колистина в 2012 и 2016 году соответственно. Кроме того, Британский совет по птицеводству обязался использовать для лечения в качестве крайней меры только фторхинолоны и макролиды в том случае, когда в результате лабораторных исследований не удалось доказать эффективность никаких других противомикробных препаратов.

Предприятия птицеперерабатывающей промышленности, достигнув уже существенного прогресса в реализации своей программы рационального использования антибиотиков, сыграли важную роль в работе Целевой рабочей группы, поделившись своими полученными знаниями и самым успешным практическим опытом ответственного использования антибиотиков с предприятиями других животноводческих отраслей. В самом начале своей работы Целевая рабочая группа определила по данным, собранным предприятиями птицеперерабатывающей промышленности, что в производстве мяса уток и кур-бройлеров показатель, выражаемый в миллиграммах на единицу коррекции популяции, был намного ниже среднего показателя по видам животных в 50mg/PCU, а в отрасли производства индейки за период с 2014 по 2016 год был достигнут значительный прогресс в плане снижения данного показателя.

На основе вышесказанного было принято решение, что за период с 2018 по 2020 год целевой показатель использования антибиотиков должен быть сокращен до 25mg/PCU в производстве курятины и за тот же период – до 50mg/PCU в производстве индейки. Также было отмечено, что динамика заболеваемости домашней птицы могла измениться, что могло сказаться на возможности достижения данных целевых показателей, в связи с этим Группа по вопросам рационального использования антибиотиков Британского совета по птицеводству обязалась их регулярно пересматривать (RUMA, 2017).



**Свиноводческая отрасль**

*«[В свиноводческой отрасли] есть не более 200-300 лиц, участвующих в принятии решений... эти крупные игроки могут оказывать влияние на большую часть производственного процесса. С ними сотрудничают ветеринары-консультанты, которые должны быть зарегистрированными в программе Red Tractor и быть членами Ветеринарного общества в области свиноводства (PVS). Мы знаем, что около 95 процентов выращиваемых свиней находятся под присмотром 110/120 ветеринаров для свиней».*

**Марк Уайт,**

**ветеринарный специалист по свиньям и член Целевой рабочей группы 1 (ТТФ1)**

Программа рационального использования антибиотиков в свиноводческой отрасли была создана Национальной ассоциацией свиноводов (NPA) в 2016 году, в том же году, когда была введена система сбора данных в области свиноводства в формате электронной книги лекарственных средств. При том, что изначально использование электронной книги лекарственных средств для загрузки данных о применении антибиотиков осуществлялось на добровольной основе, в 2017 году в рамках Программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor был принят новый стандарт гарантии качества, в соответствии с которым свиноводы обязаны на ежеквартальной основе подгружать в систему информацию о количестве использованных у свиней антибиотиков. Поскольку почти все промышленные свиноводческие предприятия включены в программу сертификации сельскохозяйственной продукции, данная мера позволила увеличить на текущий момент число фермеров, предоставляющих данные об использовании противомикробных препаратов, до 95-ти процентов от всех предприятий в отрасли. Использование электронной книги лекарственных средств с момента начала деятельности Целевой рабочей группы дало предприятиям в отрасли большое преимущество, поскольку позволило устанавливать более четкие целевые показатели и упростило мониторинг прогресса в их достижении. Свиноводам была оказана поддержка со стороны Национальной ассоциации свиноводов, а для ветеринаров проводились групповые обсуждения во время встреч, организуемых Ветеринарным обществом в области свиноводства (PVS), с целью согласования широкомасштабных, но реалистичных целей по сокращению объема использования антибиотиков без риска для здоровья и благополучия животных. Совет по здоровью и благополучию свиней также сыграл ключевую роль в разработке электронной книги лекарственных средств и выступил в качестве катализатора принятия скоординированных мер в отрасли.

Представители Целевой рабочей группы по свиноводческой отрасли поставили задачу к 2020 году сократить на 64 процента объем использования антибиотиков, предприятия свиноводческой отрасли упорно потрудились, чтобы вовлечь в работу все заинтересованные стороны и достичь прогресса коллективными усилиями. Тот факт, что крупных свиноводческих предприятий относительно мало, стал важным фактором, способствовавшим облегчению процессов коммуникации и обмена информацией. Также благодаря тесному сотрудничеству между фермерами и ветеринарами и тому, что большинство ветеринарных специалистов по свиньям входят в качестве специалистов в Ветеринарное общество в области свиноводства, распространение информации между всеми предприятиями отрасли оказалось несложной задачей. Несмотря на то, что фермеры по-разному отреагировали на стоявший перед ними вызов, – кто-то быстро достиг существенного прогресса, а кто-то приступил к принятию каких-то мер позже – был достигнут значительный результат в плане сокращения объема использования антибиотиков в целом по отрасли.

*«Сокращая общий объем использования антибиотиков, мы пытаемся вводить другие параметры обучения скотоводов с тем, чтобы они имели лучшее представление о препаратах, которые используют, и о причинах, по которым они их применяют».*

**Свиновод**



© Изображение Shutterstock опубликовано с разрешения RUMA

Данные, ежегодно собираемые с помощью электронной книги лекарственных средств, показали, что объем использования антибиотиков упал на 62 процента с 278mg/PCU в 2015 году до 105mg/PCU в 2020-м году. Количество использования самых приоритетных критически важных антибиотиков (СП-КВА) также значительно снизилось по сравнению с показателем за 2015 год (VMD, 2021a).

### **Овцеводческая отрасль**

*«В рамках овцеводческой отрасли мы стремились наладить общение между ветеринарами и фермерами и завоевать сердца и умы людей, и в итоге мы добились определенного успеха – в 2018 году овцеводческая отрасль Соединенного Королевства была включена в список кандидатов на премию Antibiotic Guardian (блюстителей рационального использования антибиотиков) в категории “Связи с ответственностью”».*

**Фиона Ловатт,  
ветеринар для овец и член Целевой рабочей группы**

В овцеводческую отрасль входит большое количество отдельных небольших фермерских хозяйств, в большинстве которых для лечения овец чаще используются местные общепринятые методы ветеринарной практики, чем приглашаются специалисты. Таким образом, информацию о рациональном использовании антибиотиков необходимо было предоставить широкой группе, объединяющей ветеринаров и фермеров. Представители Целевой рабочей группы от овцеводческой отрасли проконсультировались с представителями своей отрасли по поводу разработки целевых показателей в рамках группы заинтересованных промышленных предприятий, известной под названием Sheep Antibiotic Guardian group (группа блюстителей рационального использования антибиотиков у овец), в которую вошли члены Национальной ассоциации овцеводов (NSA), Ветеринарного общества в области овцеводства (SVS), Национального союза фермеров (NFU), Совета по развитию сельского хозяйства и растениеводства (AHDB), организации «Качественное мясо Шотландии» (QMS), отраслевого союза Hybu Cig Cymru

– Meat Promotion Wales, Программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor, Программы сертификации скотоводческих ферм Уэльса (FAWL) и RUMA. Эта группа функционировала в качестве подгруппы SHAWG, Группы здоровья и благополучия овец, с которой консультировалась по рабочим вопросам. Члены данной группы пришли к выводу, что проблему в их отрасли представляло не количество используемых антибиотиков, а способ их применения. Было сочтено важным не слишком сильно концентрироваться на количественных показателях, а сосредоточить внимание на ключевых областях применения антибиотиков, включая их использование у новорожденных ягнят, а также в случаях энзоотических аборт овец и для лечения копытной гнили и борьбы с этой инфекцией. Следуя этим принципам, группа согласовала цели, которые заключались в сокращении объема использования антибиотиков на десять процентов в период с 2017 по 2020 год и сокращении объема использования СП-КВА на 50 процентов за тот же период.

Группа сконцентрировала свою работу на продвижении важности вовлечения ветеринаров в планирование деятельности по охране здоровья стада, в работу клубов по обсуждению вопросов, связанных со здоровьем стада, и групп, занимающихся сравнительным анализом; а также на профилактике заболеваний с применением принципов «перспективного планирования, профилактики заболеваний и защиты стада». Однако предприятия отрасли столкнулись с рядом вызовов, в том числе с тем, что: 1) отрасль имеет широкие масштабы, предприятия осуществляют выпас животных на траве, и существует мнение, что на таких предприятиях использование антибиотиков невелико, что может привести к развитию самоуспокоенности и ощущению, что все и так хорошо; 2) ветеринары довольно слабо вовлечены в решение проблемы; 3) наблюдается фрагментация сбытовых цепочек и низкая экономическая прибыль; 4) только 55 процентов предприятий отрасли участвуют в программе сертификации; 5) существуют укоренившиеся практические методы, такие как регулярная профилактика для ягнят; 6) не хватает данных об использовании антибиотиков. Нехватка данных является одной из самых больших проблем, поскольку препятствует определению целевых показателей и измерению достигнутого прогресса. Сбор данных является сложной задачей для предприятий отрасли, поскольку внутривладельческая бумажная документация часто заполняется задним числом и, следовательно, содержит менее точную информацию, и на многих фермерских хозяйствах содержатся как овцы, так и крупный рогатый скот, у которых обычно используются одни и те же антибиотики, в результате чего сбор данных о ветеринарной практике отдельно по каждому виду животных представляется невозможным.

Как правило, на предприятиях овцеводческой отрасли антибиотики используются в малых количествах, в связи с чем было опасение, что как фермеры, так и ветеринары могли не понимать важное значение сокращения объема использования антибиотиков. Несмотря на это, ведущие ветеринарные и фермерские организации в области овцеводства объединились под руководством Группы здоровья и благополучия овец (SHAWG) для согласованного предоставления рекомендаций в доступной форме. Они смогли это реализовать в результате проведения брифингов, демонстрации тематических исследований в государственных сельскохозяйственных СМИ, представления инфографики, иллюстрирующей передовой опыт, работы в социальных сетях, проведения вебинаров, а также мероприятий на фермах с участием ветеринаров и производителей. Тем не менее, были также проблемы, которые необходимо было преодолеть, чтобы донести недвусмысленную рекомендацию, что лучше заниматься профилактикой заболеваний, чем отказываться от лечения антибиотиками, когда это необходимо.

Благодаря применению данного подхода удалось активизировать взаимодействие ветеринаров и фермеров, а также разработать информационный портал о лекарственных средствах для овец и крупного рогатого скота, сетевого средства сбора данных об использовании антибиотиков на предприятиях данных отраслей, который был разработан AHDB и запущен в работу в январе 2021 года. Ожидается, что данный портал станет важным источником информации по овцеводческой отрасли. Также было отмечено несколько конкретных примеров успеха, в том числе сокращение объема использования антибиотиков у новорожденных ягнят, которое упало на 34 процента в период с 2016 по 2020 год.

### Скотоводческая отрасль

*«Предприятия овцеводческой и скотоводческой отрасли используют антибиотики в небольших количествах, однако при отсутствии надежных данных мы не можем произвести количественную оценку уровня использования антибиотиков или удостовериться в том, что они применяются в малых объемах. Однако из неполного набора данных, которым мы располагали, мы могли видеть, что ситуация на предприятиях обеих отраслей оптимизировалась, и мы находимся в лучшем положении, чем раньше, и все наблюдают за тем, что мы пытаемся делать».*

**Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA**

Представители Целевой рабочей группы от скотоводческой отрасли работали на более широком отраслевом уровне с целью разработки целевых показателей. В качестве подгруппы CHAWG, Группы здоровья и благополучия крупного рогатого скота, была создана Рабочая группа по использованию противомикробных препаратов в скотоводческой отрасли, которая поддерживала тесную связь с представителями Целевой рабочей группы. Как в овцеводческой, так и в скотоводческой отрасли имеется большое количество производителей и наблюдается относительно низкий уровень вовлеченности ветеринаров, а также в целом более низкий уровень использования антибиотиков.

По причине нехватки доступных данных об использовании антибиотиков по данной отрасли не было возможности с уверенностью установить числовые целевые показатели сокращения объема использования антибиотиков, тем не менее группа взяла на себя обязательство снизить уровень их применения. На первоначальном этапе усилия были сосредоточены в первую очередь на уменьшении потребности в антибиотиках и поддержании той роли, которую в достижении данной цели могли бы сыграть вакцинация, повышение эффективности использования кормов, обеспечение более рационального природопользования и улучшение контроля за эндемическими заболеваниями. Планирование деятельности по охране здоровья стада считалось крайне важным и продвигалось в соответствии с принципами: 1) предотвращения интродукции заболеваний (биобезопасности); 2) предотвращения распространения заболеваний на территории фермерского хозяйства; 3) повышения устойчивости животных к заболеваниям (путем обеспечения молодняка молозивом, совершенствования методов ведения животноводства и повышения эффективности использования вакцин); 4) искоренения заболеваний (особенно, вирусной диареи крупного рогатого скота и болезни Ионе, паратуберкулезного энтерита). Группа работала в сотрудничестве с заинтересованными сторонами CHAWG для содействия обучению как фермеров, так и ветеринаров ответственному использованию и назначению лекарственных препаратов в системах мясного скотоводства (RUMA, 2017).

### Молочная отрасль

*«В молочной промышленности наблюдаются проблемы в плане учащения случаев возникновения хромоты у молочного рогатого скота, выращивания телят, обеспечения биобезопасности и борьбы с эндемическими заболеваниями. Улучшение показателей по этим вопросам позволяет снижать объем использования антибиотиков, но опять же нам необходимы достоверные данные для получения полной картины».*

**Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA**

Аналогично скотоводческой и овцеводческой отрасли в молочной отрасли отсутствовал доступный исчерпывающий набор данных об использовании антибиотиков на уровне фермы. Однако в противоположность скотоводческой и овцеводческой отрасли в молочной отрасли 98 процентов предприятий были зарегистрированными участниками Программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor. В соответствии

с требованиями в рамках этой программы, фермеры обязаны составить план по охране здоровья стада для обобщения данных об использовании антибиотиков и обсуждения полученной информации со своими ветеринарами на ежегодной основе. При этом не требуется, чтобы эта информация заносилась в централизованную базу данных. В попытке получить оценку использования антибиотиков были проанализированы данные, собранные FarmVet Systems, компанией-разработчиком программного обеспечения, которая занимается извлечением данных о продажах из систем управления ветеринарной практикой. Эти данные охватывали 33 процента предприятий молочной отрасли Соединенного Королевства, и именно на основе этой оценки использования антибиотиков в секторе были установлены целевые показатели (RUMA, 2017).

Однако стоит отметить, что вскоре минусы использования неполных данных стали очевидными. Средние показатели значительно колебались по сравнению с показателями за аналогичный период предыдущего года, а резкое падение значений через год после установления целевых показателей даже приводило некоторых представителей отрасли к выводу о досрочном достижении целевых показателей. В связи с этим было принято решение отойти от использования таких данных во время цикла установления целевых показателей и вместо этого сосредоточить свое внимание на показателях с высокой степенью достоверности, таких как продажи инъекционных и интрацестеральных СП-КВА. Важно было научиться быть более гибкими в своих решениях и не привязываться слишком к тем, что были приняты на основе неполной информации или до момента изменения обстоятельств. Вместе с тем представители отрасли взяли на себя обязательство продолжать вести работу по определению способов сбора с молочных ферм надежных и репрезентативных данных об использовании антибиотиков.

Во время работы над этой целью в рамках отрасли предпринимались и другие усилия, способствовавшие ответственному использованию антибиотиков, включавшие принятие таких профилактических мер, как проведение вакцинации и совершенствование методов ведения животноводства. Продолжалась работа по разработке информационного портала о лекарственных средствах, который бы использовался производителями молочных продуктов для записи данных об использовании ими антибиотиков и позволил бы представителям всей отрасли осуществлять мониторинг прогресса по сравнению с согласованными целями.

### **Отрасль выращивания пернатой дичи**

*«Когда я собрал ветеринаров нашей отрасли вместе и объяснил им, что все остальные рассматривали пути сокращения уровня использования антибиотиков, в то время как мы все еще шли в неверном направлении, думаю, ветеринарные специалисты по пернатой дичи осознали наличие проблемы и присоединились к работе над ее решением. Ну или почти все из них присоединились... Но теперь они все оказывают нам поддержку, и на текущий год мы собрали 91 процент [данных]».*

**Пол Дживонс,  
владелец питомника пернатой дичи и член Целевой рабочей группы**

В отрасли выращивания пернатой дичи Соединенного Королевства сбор данных об использовании антибиотиков был начат в 2015 году под руководством Ассоциации владельцев охотничьих хозяйств (GFA). Данная ассоциация включает владельцев питомников пернатой дичи, которые вместе ежегодно выращивают 62 миллиона голов пернатой дичи. Этот тип отрасли является характерным для Соединенного Королевства – в ней преимущественно выращиваются фазаны, а также около девяти миллионов куропаток и небольшое количество диких уток (крякв).

Ранее уровень использования антибиотиков в данной отрасли был довольно высоким, главным образом из-за того, что пернатая дичь выращивается на открытом воздухе, где птицы подвержены более высокому риску контакта с инфекционными заболеваниями. В отрасли была поставлена масштабная задача по сокращению к 2020 году объема использования антибиотиков на 50 процентов. Ассоциацией владельцев охотничьих



© Изображение Shutterstock опубликовано с разрешения Питера Скотта

**ВАЖНАЯ МЕРА,  
КОТОРАЯ  
СПОСОБСТВОВАЛА  
СОКРАЩЕНИЮ  
ОБЪЕМА  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
АНТИБИОТИКОВ,  
ЗАКЛЮЧАЛАСЬ  
В СНИЖЕНИИ  
КОЛИЧЕСТВА  
АНТИБИОТИКОВ В  
КОМБИКОРМАХ ДЛЯ  
ПЕРНАТОЙ ДИЧИ**

хозяйств (GFA) была запущена кампания, направленная на обеспечение правильного назначения препаратов, со значительным упором на поддержание коммуникации с владельцами питомников пернатой дичи, которые непосредственно столкнулись с проблемой. Кроме того, в специализированных журналах были опубликованы статьи, ориентированные на землевладельцев (которые финансируют птицеводство), чтобы им тоже была понятна важность более эффективного использования антибиотиков.

В рамках кампании каждую весну публикуется совместное сообщение, в котором выделяются подцели и вызовы на текущий год. Данное сообщение формируется на основе результатов ежегодных встреч, на которых присутствует по одному представителю от ветеринарных центров, специализирующихся на ветеринарной практике в отношении пернатой дичи, по одному представителю от компаний, производящих комбикорма, представители всех охотничьих организаций и другие заинтересованные стороны. Участники выступают друг перед другом по целому ряду тем, в частности по конкретным заболеваниям пернатой дичи. Данное совместное сообщение представляет собой решительное заявление, поскольку составляется при одобрении со стороны ряда ведущих организаций, в том числе Управления по ветеринарным лекарственным средствам (VMD), Британской ветеринарной ассоциации (BVA), Британской ветеринарной ассоциации в области птицеводства (BVPA), «Сельского альянса» и Фонда охраны дичи и дикой природы. После получения разрешения на публикацию этот документ размещается во всей охотничьей прессе в качестве вставки в печатном издании или на центральном развороте.

Всеобъемлющий ежегодный сбор данных об использовании антибиотиков, осуществляемый под руководством Ассоциации владельцев охотничьих хозяйств (GFA) и под контролем Управления по ветеринарным лекарственным средствам (VMD), был ключевым элементом проводимой в отрасли кампании и сделал возможным тщательный мониторинг прогресса в достижении поставленных целевых показателей. На данный момент имеющиеся данные об использовании антибиотиков охватывают 91 процент популяции пернатой дичи. Данные собираются из ветеринарных центров, специализирующихся на ветеринарной практике в отношении пернатой дичи, которых в Соединенном Королевстве всего 17.

Важная мера, которая способствовала сокращению объема использования антибиотиков, заключалась в снижении количества антибиотиков в комбикормах для

пернатой дичи, некоторые из которых ранее использовались в профилактических целях. Производители комбикормов вместе с ветеринарами начали проводить тщательную проверку каждого назначения, которое они получали, чтобы убедиться в необходимости проведения лечения, что оказало огромное влияние на снижение частоты случаев профилактического лечения.

*«Каждый раз, когда ветеринар отправляет производителю комбикормов рецепт на лекарственный препарат, последний направляет ему в ответ совместное сообщение с письменным напоминанием о передовой практике, касающейся назначения и предоставления антибиотиков для использования у пернатой дичи. Производитель комбикормов также запрашивает у ветеринара его членский номер в Британской ветеринарной ассоциации в области птицеводства (BVPA), поскольку все ветеринары, имеющие право выписывать рецепты, должны входить в состав BVPA. Так, можно удостовериться, что они в курсе происходящего. Кроме того, они должны ежегодно посещать как минимум одну из двух встреч подкомитета BVPA по вопросам охоты, чтобы иметь представление о глобальной ситуации».*

**Пол Дживонс,  
владелец питомника пернатой дичи и член Целевой рабочей группы**

Результатом этих усилий стало сокращение вдвое объема использования антибиотиков – целевой показатель был достигнут на два года раньше, чем планировалось (в 2020 году) (RUMA, 2020a).

#### **Аквакультурная отрасль**

*«Полезно иногда после этих встреч [Целевой рабочей группы] поговорить об этом с клиентами, людьми, которые используют лекарственные препараты... перед всеми стоит одна и та же проблема, у нас у всех одни и те же стимулы...»*

**Питер Скотт,  
ихтиопатолог и член Целевой рабочей группы (ТТФ)**

В аквакультурной отрасли в основном выращивается атлантический лосось и форель. Большинство производителей лосося являются вертикально интегрированными компаниями, то есть они могут принимать непосредственное участие в каждом этапе производства, в частности в разведении рыб в инкубаторе, переработке рыбной продукции и экспорте. Практически все производители являются членами Шотландской организации производителей лосося (SSPO) и, в соответствии с требованиями членства, компании должны соблюдать положения Кодекса надлежащей практики шотландской аквакультуры рыб (CoGP). Большое внимание в этом кодексе уделяется обеспечению здоровья и благополучия рыб, в особенности стратегиям профилактики и сотрудничества между фермами и компаниями по руководству деятельностью по обеспечению здоровья рыбы, выращиваемой в зонах управления фермерским хозяйством. Рыба подпадает под действие законодательства о защите животных, но не подпадает под действие Закона в ветеринарных хирургах, и как таковое привлечение ветеринаров к работе в аквакультурной отрасли осуществляется не на непостоянной основе. Однако, чтобы использовать антибиотики, необходимо получить рецепт от ветеринара, и в соответствии с CoGP, все фермерские хозяйства обязаны иметь план по охране здоровья животных, в котором освещаются вопросы использования лекарственных средств. Ветеринарное обслуживание оказывается относительно небольшим числом ветеринаров, и все ветеринары, которые сейчас выписывают рецепты шотландским промышленным предприятиям, предположительно, являются членами Общества ветеринаров-ихтиопатологов (FVS) (RUMA, 2017). Кроме того, почти все лососевые фермы участвуют в программе сертификации Королевского общества защиты животных от жестокого обращения, что гарантирует, что они выращивают рыбу в соответствии с рядом опубликованных стандартов, касающихся обеспечения благополучия животных, в том числе в плане ответственного использования антибиотиков.

Разведение радужной форели представляет собой менее крупную и более фрагментированную часть отрасли аквакультуры, в которой Британская ассоциация производителей форели представляет 80 процентов производителей. Большая часть форели выращивается в пресной воде, но в Шотландии также практикуется перемещение рыбы в море для ее дальнейшего выращивания. Характер производства пресноводной форели делает невозможным использование концепции полного цикла, которая обычно применяется при производстве лосося, и это может негативно сказываться на эффективности контроля патогенных микроорганизмов. Члены FVS предоставляют услуги хозяйствам, занимающимся разведением форели, однако некоторые мелкие производители пользуются услугами местных учреждений общего профиля, в которых могут не работать члены FVS (RUMA, 2017). Производители лосося сталкиваются с рядом конкретных проблем, в том числе с нехваткой эффективных вакцин, а также с серьезной проблемой пролиферативной почечной болезни лососевых, протозойного заболевания, которое не поддается лечению и делает форель восприимчивой к вторичному бактериальному заболеванию. Относительно небольшое количество предприятий отрасли создает препятствия для инвестиций в новые фармацевтические предприятия.

Данные об использовании антибиотиков в сочетании с высокими устремлениями и желанием использовать прагматический подход позволили установить целевые показатели использования антибиотиков на уровне 5 мг/кг у лосося и 20 мг/кг у форели. Данные по отрасли рыбного хозяйства собираются от ветеринаров, выписывающих препараты, и торговых организаций. В Соединенном Королевстве СП-КВА не разрешены для использования в аквакультуре, однако оксолиновая кислота (которая в 2020 году была включена в список СП-КВА при содействии Специальной консультативной группы экспертов по противомикробным препаратам) применяется в рамках каскадных назначений, в особенности в отрасли выращивания форели (VMD, 2021b; EMA, 2019). В связи с относительно низким уровнем использования антибиотиков при производстве рыбы было решено сконцентрировать усилия одновременно на сохранении



доступа к антибиотикам и предоставлении рекомендаций по снижению объема их использования. Стратегии, направленные на достижение этой цели, включают использование вакцин против бактериальных патогенов, в частности разработку аутогенных вакцин, для которых нет доступных на рынке альтернатив (RUMA, 2020b), а также дальнейшее снижение уровня использования СП-КВА (RUMA, 2017).

### Отрасль выращивания кур-несушек

*«...В Британский совет яичной промышленности (BEIC) входит около 90 процентов производителей яиц Соединенного Королевства, поскольку они являются участниками программы сертификации Lion Code, которая представляет собой руководство по контролю salmonella. Поэтому, если вы хотите стать участником Lion Code, вы также должны стать членом BEIC».*

**Дэниэл Паркер,**  
ветеринарный специалист по домашней птице и член Целевой рабочей группы (ТТФ)

**ВСЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЯИЦ, ПТИЦЕВОДЫ, ВЫРАЩИВАЮЩИЕ КУР, А ТАКЖЕ КОМПАНИИ, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ ИХ РАЗВЕДЕНИЕМ, ОБЯЗАНЫ ПРЕДОСТАВЛЯТЬ ИНФОРМАЦИЮ ОБО ВСЕХ СЛУЧАЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБИОТИКОВ**

Сбор данных об использовании антибиотиков в отрасли выращивания кур-несушек организуется BEIC. Предоставлять эти данные BEIC необходимо через программу сертификации Lion Code, участниками которой являются более 90 процентов предприятий Соединенного Королевства, выращивающих кур-несушек. Все производители яиц, птицеводы, выращивающие кур, а также компании, занимающиеся их разведением, обязаны на ежеквартальной основе предоставлять BEIC информацию обо всех случаях использования антибиотиков. BEIC занимается обобщением совокупных годовых данных об использовании антибиотиков и предоставляет информацию VMD, которое проводит расчеты и подтверждение использования действующего вещества с применением принципов ESVAC (RUMA, 2017; VMD, 2018).

В 2020 году в отрасли выращивания кур-несушек была использована 3,1 тонна действующего вещества антибиотика. В отрасли проводится мониторинг общего объема его использования на основе данных о количестве птиц, над которыми проводилось лечение за один день (о количестве ежедневных доз), рассматриваемом в качестве процентной доли от предполагаемого количества птиц, подвергшихся риску лечения за один день, рассчитываемого на основе данных по учету численности птиц Lion Code. Исходя из этого, в 2020 году в отрасли выращивания кур-несушек было 0,47 реально подвергшихся лечению птиц за день/100 птиц, подвергшихся риску лечения за день (процент птиц за день). Объем использования антибиотиков в производстве яиц уже был ниже, чем в других животноводческих системах. В рамках отрасли была поставлена широкомасштабная задача по обеспечению того, чтобы общий объем антибиотиков, используемых в производстве яиц, не увеличивался. В качестве другой ключевой цели была принята оценка тенденций использования антибиотиков в разбивке по классам. Были поставлены следующие цели: 1) общее количество птиц, подвергающихся за день лечению противомикробными препаратами, не должно превышать одного процента; и 2) количество используемых СП-КВА за день остается ниже 0,05 процента (RUMA, 2017).

Имеющиеся данные показали, что общий объем использования антибиотиков держится на уровне ниже одного процента с 2016 года, а СП-КВА не использовались вовсе за период с 2017 по 2020 год (VMD, 2021a).



© Изображение Shutterstock опубликовано с разрешения RUMA

# 5.

## ДОСТИЖЕНИЕ НАМЕЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

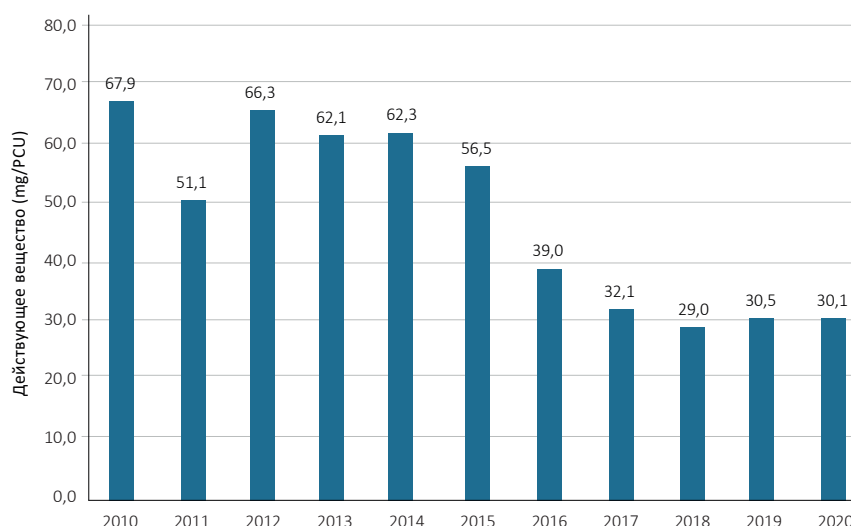
### ДОСТИЖЕНИЯ

«Используя энтузиазм и возможности самих животноводов для продвижения этой работы, фермеры работали вместе над созданием собственных целей. Данные цели выходят за рамки достижения показателя в 50 мг/кг, фермеры осознали, что есть работа, которую нужно выполнить, они поняли, какая ситуация сложилась в их собственных отраслях, и сами смогли определить свою судьбу, в этом они преуспели».

**Найджел Гиббенс (СВЕ),  
бывший главный ветеринарный врач Соединенного Королевства**

Целевая рабочая группа определила 40 конкретных целевых показателей ответственного использования антибиотиков, которые было необходимо достичь в различных отраслях животноводства к 2020 году. В докладе RUMA, опубликованном в 2020 году, было отмечено, что из двух третей этих показателей одни уже были достигнуты, а другие, по планам, должны были быть достигнуты к концу 2020 года, что свидетельствовало о значительных успехах (RUMA, 2020a).

**РИСУНОК 2.** Общий объем продаж антибиотиков для использования у животных продовольственного назначения



Источник: UK Veterinary Antibiotic Resistance and Sales Surveillance Report 2020 (UK-VARSS 2021).

Опубликовано в ноябре 2021 года. Нью-Хоу, Аддлстоун: Управление по ветеринарным лекарственным средствам. Доступно по адресу: <https://www.gov.uk/government/publications/veterinary-antimicrobial-resistance-and-sales-surveillance-2020>

**ДОСТИЖЕНИЯ  
СОЕДИНЕННОГО  
КОРОЛЕВСТВА В ДЕЛЕ  
СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
АНТИБИОТИКОВ  
ПОЗВОЛИЛИ ЕМУ  
СТАТЬ СТРАНОЙ  
С САМЫМ  
НИЗКИМ УРОВНЕМ  
ПРИМЕНЕНИЯ  
АНТИБИОТИКОВ В  
ЕВРОПЕ**

«[Добровольный подход позволил достичь таких хороших результатов], потому что промышленные предприятия решили заняться проблемой самостоятельно, потому что они верили, что это необходимо для них самих, для их животных и для их клиентов. Они стали использовать этот подход не просто «для галочки», а чтобы получить результат. Они вместе обучались, стали единым сообществом, в рамках RUMA это отлично получилось. Такой подход сработал намного лучше, чем я мог ожидать!»

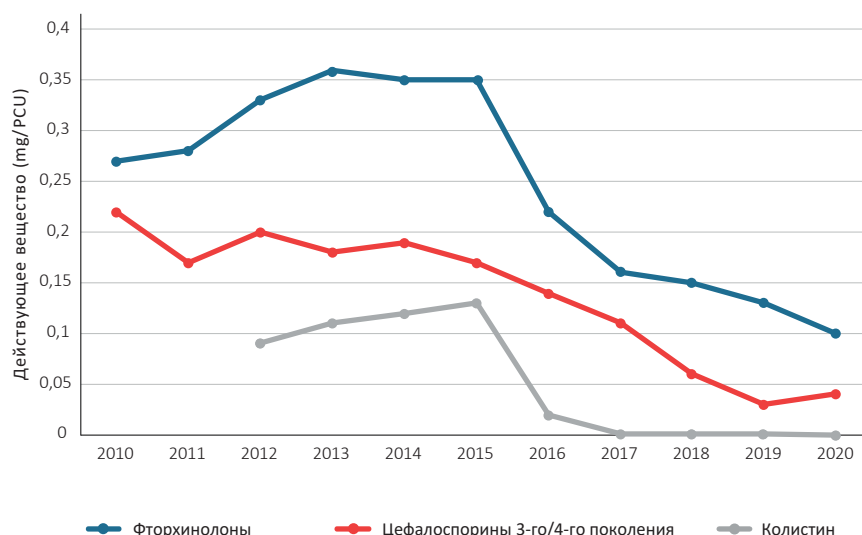
**Профессор Дейм Салли Дэвис,  
бывший главный санитарный врач Соединенного Королевства**

Согласно данным последнего доклада по ветеринарной устойчивости к противомикробным препаратам и надзору за продажами (VARSS), опубликованного в 2021 году, с 2014 года уровень использования антибиотиков у животных продовольственного назначения уменьшился вдвое (рисунок 2) (VMD, 2021a). За этот же период использование СП-КВА снизилось на 79 процентов (рисунок 3). Достижения Соединенного Королевств в деле сокращения объема использования антибиотиков позволили ему стать страной с самым низким уровнем применения антибиотиков в Европе. Самые актуальные данные, включенные в проект Европейского надзора за применением ветеринарных противомикробных препаратов (ESVAC), свидетельствуют о том, что в Соединенном Королевстве уровень использования антибиотиков ниже, чем в других странах Европы, где хорошо развита животноводческая отрасль сельского хозяйства (EMA, 2021). Такого результата удалось достичь в основном благодаря применению промышленными предприятиями и правительственными кругами совместного добровольного подхода.

«Я считаю, что ключевыми факторами стали добровольный характер системы и тот факт, что мы смогли провести эту работу на добровольной основе без регулирования процесса. Я считаю, что это самое главное достижение».

**Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA**

**РИСУНОК 3.** Продажи СП-КВА для использования у животных продовольственного назначения



*Примечание.* Данные по использованию колестилина mg/PCU за 2010 и 2011 годы не включены, поскольку на тот момент он не считался СП-КВА.

*Источник:* UK Veterinary Antibiotic Resistance and Sales Surveillance Report 2020 (UK-VARSS 2021). Опубликовано в ноябре 2021 года. Нью-Хов, Аддлстоун: Управление по ветеринарным лекарственным средствам.

Доступно по адресу: <https://www.gov.uk/government/publications/veterinary-antimicrobial-resistance-and-sales-surveillance-2020>

*«Кажется, что причина, по которой это сработало, заключается в том, что все происходило естественно, усилиями людей, преданных делу. Никто не вставал в оборонительную позу, не пытался заработать очки и не давал громких обещаний. Наоборот, все признавали, что это дело имеет крайне важное значение, многое стоит на кону и необходимо как-то решить данную проблему».*

**Китти Хили,**  
**глава департамента по надзору, глава отдела по устойчивости к противомикробным препаратам, Управление по ветеринарным лекарственным средствам**

Конечной целью сокращения объема использования антибиотиков и содействия более рациональному их применению является снижение уровня устойчивости к антибиотикам, и Соединенное Королевство взяло на себя ведущую роль в данной работе и прилагает усилия к обеспечению успеха в данной области. В Соединенном Королевстве мониторинг устойчивости к антибиотикам бактерий, выделенных от животных, проводится в рамках двух программ по надзору в отношении как здоровых, так и больных животных. В докладе Соединенного Королевства по ветеринарной устойчивости к противомикробным препаратам и надзору за продажами (VARSS) освещаются тенденции снижения, начиная с 2014 года, уровня устойчивости *E. coli* к антибиотикам у здоровых бройлеров и индюшек на уровне бойни, а также сообщается о том, что с 2016 года наблюдается очень низкий уровень распространенности *E. coli*, продуцирующей БРЛС/бета лактамазы типа AmpC, и свидетельствуется о снижении данного показателя (VMD, 2021a). Согласно наиболее актуальным данным, в Соединенном Королевстве также наблюдается наиболее резкое увеличение уровня чувствительности *E. coli* по сравнению с другими европейскими странами, а также наиболее низкий уровень распространенности *E. coli*, продуцирующей БРЛС/бета лактамазы типа AmpC, в ключевых отраслях животноводческого сектора (EFSA and ECDC, 2021).

*«Нам действительно удалось повернуть в обратную сторону тенденцию распространения устойчивости. Вообще для чего мы это сделали? С целью сокращения риска развития устойчивости к антибиотикам. Антибиотики крайне важны, они нам необходимы. Мы пытаемся обеспечить их долговечность, сохранить их эффективность, главным образом остановить развитие устойчивости, достичь первоначальные задачи по обеспечению безопасности продуктов питания, а также укрепить здоровье и благополучие наших сельскохозяйственных животных».*

**Кэт Маклафлин,**  
**председатель RUMA**

*«Большинство возбудителей заболеваний животных сохраняют чувствительность к разрешенным к использованию антибиотикам, в том числе к тем, которые доступны к использованию уже на протяжении многих лет. Управление по ветеринарным лекарственным средствам (VMD) намеревается повысить эффективность реализации данного плана работы и провести более детализированный анализ чувствительности к антибиотикам у ряда возбудителей заболеваний животных, тем самым расширив масштаб проводимых мероприятий по надзору».*

**Профессор Питер Боррьелло (СВ),**  
**бывший главный исполнительный директор (CEO) VMD**

Различные заинтересованные стороны, помимо принятия успешных мер по сокращению уровня использования антибиотиков, отметили также и другие важные достижения. Среди которых можно указать создание Целевой рабочей группы с целью объединения представителей различных отраслей животноводческого сектора для того, чтобы они возглавили работу по обеспечению рационального использования антибиотиков, – это уникальный подход, применение которого создало возможность для обмена знаниями и опытом между представителями разных отраслей. Более того, благодаря



© Изображение Shutterstock опубликовано с разрешения RUMA



© Изображение Shutterstock опубликовано с разрешения RUMA

Ветеринарный специалист по овцам и член Целевой рабочей группы Фиона Ловатт радуется успеху RUMA, удостоенного награды Antibiotic Guardian

работе, которую провели пользующиеся влиянием фермеры и ветеринары, удалось повысить уровень осведомленности и создать базу данных в области УПП и рационального использования антибиотиков.

*«Очень важно отмечать достижение количественных показателей. Хотя в некотором отношении значение имеет достижение именно качественных преобразований. Получилось объединить людей с разными взглядами, разными подходами, работающими в разных типах производственных систем, им было обеспечено безопасное место для проведения необходимой работы. Теперь мы одна семья RUMA, в которой царит доверие, в круг которой входят все заинтересованные стороны, наблюдатели VMD... Так совершенствуется работа в рамках общественного подхода, обеспечивается чувство “движения в одинаковом направлении и взаимной поддержки”».*

**Кэт Маклафлин,  
председатель RUMA**

Изменилось количество и тон посланий в СМИ, освещающих события в сельскохозяйственном секторе, теперь регулярно публикуется информация по теме ответственного использования антибиотиков. Это стало ключевым компонентом управления фермерскими хозяйствами, который стал рассматриваться производителями в качестве меры обеспечения здоровья и благополучия. Можно гордиться достижениями – благодаря им представители сектора могут открыто и честно говорить о руководстве в области рационального использования антибиотиков. Другим важным аспектом было то, что это сотрудничество позволило развить прочные отношения, основанные на доверии, между представителями отрасли и правительственными кругами.

*«Управление по ветеринарным лекарственным средствам (VMD) принимает в этом активное участие. Оно занимает важное место в этой работе; вы принимаете участие в работе членов, входите в нашу Целевую рабочую группу... Управление играет важную роль и является членом нашей команды».*

**Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA**

Также были особо отмечены усилия Альянса ответственного использования лекарственных средств в сельском хозяйстве (RUMA) – он был удостоен двух премий Antibiotic Guardian (Блюстителей рационального использования антибиотиков) (более подробную информацию см. подробнее во вставке 5).

#### **ВСТАВКА 5:** Премии Antibiotic Guardian (Блюстителей рационального использования антибиотиков)

Данная премия была создана Управлением общественного здравоохранения Англии в 2014 году для того, чтобы отдать должное организациям, которые продемонстрировали ощутимые результаты в деле борьбы с УПП на местном, региональном и государственном уровнях. В 2018 году RUMA был удостоен двух премий Antibiotic Guardian, одной в категории «Назначение и рациональное использование антибиотиков» за работу Целевой рабочей группы, второй в категории «Связи с общественностью».

# The Targets Task Force

## Driving grassroots change in antibiotic stewardship



### Building The Task Force

Leading farming and veterinary representatives were recruited from eight different sectors. The Veterinary Medicines Directorate, British Veterinary Association, Food Standards Agency and Red Tractor agreed to observe and support the process. The group first met in December 2016 in a facilitated session to set goals, then met bi-monthly through 2017.



### Background

In May 2016, RUMA anticipated that targets for reducing antibiotic use in farming, as part of a One Health approach, would be recommended in the forthcoming O'Neill report. To ensure any targets were meaningful, RUMA decided they should be developed by those who know best – the vets and farmers looking after the livestock. Hence the Targets Task Force was announced.

### Setting The Targets

### Outcomes

Some sectors already had data to act as a starting point, but others needed to make educated estimates or access private datasets. Agreeing targets then required in-depth negotiations with other leaders in that sector, based on health & welfare challenges and the potential to change. Both total usage and use of highest-priority Critically Important Antibiotics (HP-CIAs) were considered, as well as non-numerical targets.

Some of the numerical targets

#### Fish

- Targeted use 2018-2020:**
- Salmon remains at a maximum of 5mg/kg
  - Trout remains at a maximum of 20mg/kg

#### Dairy

- Targeted reductions 2016-2020:**
- 20% in the amount of antibiotics used
  - Intra-mammary and injectable HP-CIAs halved

#### Beef

- Targeted reductions 2016-2020:**
- 10% in the amount of antibiotics used, or usage of 10mg/kg, whichever is lower
  - HP-CIAs halved

#### Sheep

- Targeted reductions 2016-2020:**
- 10% in the amount of antibiotics used
  - HP-CIAs halved

#### Laying hens

- Targeted use 2016-2020:**
- Total bird/days medicated remains below 1%
  - Colistin and 3rd/4th Generation Cephalosporins not permitted

#### Pigs

- Targeted reductions 2016-2020:**
- 82.4% in the amount of antibiotics used, to reach 99mg/PCU
  - HP-CIA use remains minimal

#### Poultry meat

- Targeted use 2016-2020:**
- Chicken sector, 25mg/PCU
  - Turkey sector, 50mg/PCU

#### Gamebirds

- Targeted reductions:**
- 25% in the amount of antibiotics and HP-CIAs used 2018-17
  - Further 25% reduction 2018-2020

By October 2017, all eight sectors had announced individual targets and plans to achieve them – to widespread praise.

"The species specific antibiotic usage targets... show that the agriculture sectors are "facing up to the AMR challenge" in a positive and proactive way."

Professor Peter Borriello, Chief Executive, Veterinary Medicines Directorate



"The single most impressive change that I've seen during my time as Chief Veterinary Officer is the engagement of livestock sectors, with leadership of RUMA, to produce individual sector-specific plans to reduce antibiotic use through improved animal health and welfare."

Professor Nigel Gibbens, then Chief Veterinary Officer

Meanwhile, the work to fulfil the targets continues with the Task Force members driving change in their sectors, and meeting 6-monthly to examine progress.



© Изображение SSPO опубликовано с разрешения RUMA

# 6.

## НАУЧНЫЙ АНАЛИЗ – ПОДХОД С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАУКИ О ПОВЕДЕНИИ

**ЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ВЫЗОВОМ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СОКРАЩЕНИЮ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ЯВЛЯЕТСЯ ИЗМЕНЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ КАК ФЕРМЕРОВ, ТАК И ВЕТЕРИНАРОВ**

В написание данной главы внесла вклад Команда по анализу поведения (ВІТ), которая находится под совместным управлением Кабинета министров Соединенного Королевства, Инновационного благотворительного фонда «Неста» и сотрудников. Главной задачей Команды является накопление и применение информации о поведении в целях разработки политики, улучшения качества предоставления государственных услуг и достижения практических результатов в интересах граждан и общества.

Значительным вызовом в деятельности по сокращению объема антибиотиков, применяемых в сельском хозяйстве, является изменение поведения как фермеров, так и ветеринаров. Существует ряд препятствий для преобразования моделей поведения, включая низкий уровень осведомленности и вовлеченности со стороны фермеров; потенциальную несогласованность стимулов для индивидуальных фермеров, ветеринаров и общества; нехватку знаний и умений для принятия иных мер; низкий уровень взаимодействия с внешними сторонами, выступающими за сокращение объема используемых антибиотиков. Далее изложены некоторые ключевые принципы преобразования моделей поведения, которые явились определяющими факторами успеха Соединенного Королевства в деле сокращения масштабов использования антибиотиков у животных продовольственного назначения.

**Избежание бесполезного возложения вины и ответственности.** Наука о поведении показывает, что негативные или предостерегающие послания могут способствовать изменению поведения, но обычно только в том случае, когда а) критика является обоснованной, и б) принятие мер не составляет большого труда. Первоначально ни одно из этих условий не выполнялось: а) ощущение того, что кого-то хотели сделать крайним, лишало оснований критику, направленную экспертами в области общественного здравоохранения в адрес фермеров, в результате чего возник риск занятия последними активной оборонительной позиции; и б) отсутствовало понимание того, что с этим можно было сделать, поскольку слишком много внимания уделялось поиску виноватых и мало – поддержке фермеров и ветеринаров в принятии простых мер.

**Позиционирование проблемы как актуальной и заметной.** Как только проблема с возложением вины была устранена и ответственность стала рассматриваться как общая, заинтересованные стороны отошли от самообороны и перешли к размышлению о том, «какие следует принять меры». И что немаловажно, мотивация к действиям была дополнительно усилена за счет того, что проблема стала заметной и актуальной для самих фермеров, был сделан акцент на воздействие УПП на домашний скот, методы ведения сельского хозяйства и экономический аспект производства продуктов питания, а не только на «нисходящее» воздействие на здоровье человека.

**«Регулирование через репутационное давление».** На многих рынках мягкое репутационное давление может быть столь же эффективным, как и регулирование. Например, было продемонстрировано, что введение рейтингов гигиены в ресторанах приводит к улучшению стандартов во всем секторе – как потому, что это затрагивает чувства гордости и стыда производителей/поставщиков, так и потому, что обнародование этой информации создает давление коммерческого характера. То же самое наблюдалось и здесь: за публикацию данных об использовании антибиотиков были вознаграждены

(в репутационном и эмоциональном плане) предприятия в отраслях, которые достигли в этом деле наилучших результатов, при этом у предприятий других отраслей появились новые стимулы к действию. Кроме того, при том, что собираются анонимные данные и никогда не публикуется информация об индивидуальном использовании антибиотиков производителями, в некоторых системах сбора данных фермерам предоставляется возможность «провести сравнение» с другими представителями в своей отрасли, которые используют те же модели ведения фермерского хозяйства. Построение правильного дискурса имеет ключевое значение. Нельзя допускать, чтобы внешние стороны (например, представители правительственных кругов или сектора общественного здравоохранения) пристыжали фермеров. Скорее, должны высказываться взгляды внутри самой группы (см. ниже «привлечение правильных посланников»). Усилия по сокращению масштабов использования антибиотиков стали ассоциироваться с такими понятиями, как самоуважение, профессионализм и добросовестное ведение хозяйства. Если вы не будете относиться к данному вопросу серьезно, то есть риск, что ваши конкуренты будут относиться к вам как ко второсортным фермерам.

**Облегчение выполнения задачи.** Для того, чтобы замотивировать некоторые стороны к действию, было достаточно опубликовать эти данные. Но не все фермеры были настроены на это, или понимали необходимость этого, или знали, что делать. В связи с этим был сделан акцент на проведение в рамках фермерских хозяйств мероприятий, направленных на повышение степени осведомленности фермера о собственном положении относительно положения других фермеров (проведение прямого сравнения между аналогичными фермерскими хозяйствами – хорошо зарекомендовавший себя метод изменения модели поведения), и, что особенно важно, о том, что они могут изменить в данном отношении, работая сообща со своим ветеринаром.

**Привлечение правильных посланников.** Мы не любим, когда нас критикуют или когда нам говорят, что нужно делать, те лица, которые не обладают достаточным авторитетом или не имеют полного представления о нашей жизни или средствах к существованию. Однако мы часто прислушиваемся к нашим коллегам (нашему окружению) и лидерам. Группы, отстаивавшие интересы общественного здравоохранения, и активисты СМИ сыграли важную роль в повышении значимости вопросов, стоящих на повестке дня, однако (несмотря на свои добрые намерения) их высказывания, подпитывающие ранее упомянутые обвинения, могли казаться отталкивающими и снисходительными. Те, кто своими словами действительно смог подтолкнуть к действиям, были законные посланники, которым фермеры и ветеринары симпатизировали, среди которых можно назвать главного ветеринарного врача Соединенного Королевства, генерального директора Управления по ветеринарным лекарственным средствам (VMD) и руководителей ассоциаций производителей.

**Необходимость в поощрении.** В Соединенном Королевстве антибиотики отпускаются только по рецепту. Работа ветеринаров заключается в защите здоровья животных, при этом они заинтересованы в продаже антибиотиков – оба этих фактора являются потенциальными барьерами для снижения количества назначаемых антибиотиков. В этой связи появилась необходимость внести коррективы в бизнес-модели для рынка ветеринарных услуг с тем, чтобы сохранить их жизнеспособность и в то же время привести в соответствие с задачей существенного снижения объема используемых антибиотиков. Этот процесс может включать расширение участия ветеринаров в планировании работы в области здравоохранения и увеличение оплаты услуг по профилактике заболеваний, а не их лечения.

**Поручение решения проблемы другим лицам и придание им организационного потенциала для выстраивания коллективных действий.** Устойчивость к противомикробным препаратам является результатом свободы пользования общинными ресурсами: когда все действуют одинаково, это может быть благом для отдельных лиц, но пагубно сказываться на всех в целом. Активизация необходимых коллективных усилий может значительно затрудняться в результате такого перекося

**АНТИБИОТИКИ  
ОТПУСКАЮТСЯ  
ТОЛЬКО ПО РЕЦЕПТУ.  
РАБОТА ВЕТЕРИНАРОВ  
ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В  
ЗАЩИТЕ ЗДОРОВЬЯ  
ЖИВОТНЫХ,  
ПРИ ЭТОМ ОНИ  
ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ  
В ПРОДАЖЕ  
АНТИБИОТИКОВ**

в системе индивидуальных и коллективных стимулов в сочетании с распределением ответственности за решение проблемы. Традиционным политическим способом урегулирования этой проблемы, ставшей результатом порочности свободы пользования общинными благами, может стать либо строгое регулирование использования антибиотиков (было решено не применять этот способ), либо приватизация общего ресурса с тем, чтобы личные интересы совпадали с общественными (однако «эффективность используемых антибиотиков» нельзя приватизировать так, как общий участок земли, подвергшийся перевыпасу). Но что можно сделать, так это «приватизировать» проблему. Благодаря созданию рабочей группы было решено, на ком конкретно будет лежать ответственность за решение данной проблемы и как будет обеспечиваться подотчетность. Поскольку данная группа была создана в рамках сельскохозяйственного сектора, она заручилась доверием и получила возможность активизировать совместные усилия и содействовать достижению цели, общей для заинтересованных сторон в отрасли. Разумеется, у какого-нибудь фермера или ветеринара может быть ненадлежащий мотив для дальнейшего чрезмерного использования антибиотиков и существования за счет огромных усилий других лиц. Именно поэтому настолько важно «регулирование через репутационное давление», о котором говорилось выше, – благодаря социальному и репутационному давлению оказывается содействие коллективным усилиям, предпринимаемым в отрасли.

Дополнительную информацию о поощрении изменения моделей поведения вы можете найти в публикации *Behaviour Change for Nature*, опубликованной Командой по анализу поведения (Rare and The Behavioural Insights Team, 2019).



© Изображение Shutterstock опубликовано с разрешения RUMA

# 7. ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

*«Животноводческая продукция будет по-прежнему необходима, поскольку представляет собой источник высококачественного белка, она является неотъемлемой частью рациона людей во многих странах. Данная продукция как обеспечивает прожиточный минимум населения, так и удовлетворяет спрос состоятельных людей. Животноводство никуда не исчезнет, однако то, как мы используем домашний скот, а также способ его выращивания и доля животноводческой продукции в нашем рационе должны измениться. Благодаря этому можно будет внести изменения в методы животноводства, при этом, вероятно, снизится опасность заболеваний, итак, перед нами стоит сложная задача».*

**Найджел Гиббенс (СВЕ),  
бывший главный ветеринарный врач Соединенного Королевства**

Согласно прогнозам, к 2050 году численность населения планеты достигнет 9,8 миллиарда человек, и в обеспечении питания этого растущего числа людей важную роль играет животноводческая продукция, поскольку она содержит высококачественный белок и питательные вещества. В среднем на продукты животного происхождения приходится 39 процентов белка и 17 процентов общего количества калорий в общемировом рационе. В мясе, молоке, яйцах и рыбе содержатся важные микронутриенты, необходимые для роста, в особенности детей, и во многих регионах единственным доступным источником этих микронутриентов является животноводческая продукция (Health for Animals, 2021). Она по-прежнему необходима, поскольку является неотъемлемой частью рациона людей. Тем не менее, цель должна состоять в том, чтобы производить животноводческую продукцию наиболее устойчивым способом, сводя к минимуму воздействие на окружающую среду и охраняя благополучие животных. Нужно внести коррективы в функционирование продовольственных систем, при этом важную роль играет тщательное планирование для обеспечения того, что при проведении данных изменений будет учтена необходимость сокращения риска заболеваний и, следовательно, снижения потребности в использовании антибиотиков. Профилактика болезней животных путем проведения вакцинации, обеспечения биобезопасности и надлежащих методов ведения животноводства позволяет расширить доступность безопасных и экологически чистых продуктов питания.

*«Нам все еще нужно кормить наше население – животный белок до сих пор является одним из наиболее устойчивых источников белка для постоянно растущего населения планеты. Итак, нам нужно попытаться найти правильный баланс, и мы также знаем, что нам нужно сбалансировать экологические аспекты... Многие из этого сводится, как мне кажется, к тому, что при наличии здоровых животных, хорошо налаженной системы, высококвалифицированных животноводов, положенной в основу всего ветеринарной экспертизы и наконец доверия и своего рода общественного договора для фермеров и ветеринаров, чтобы они производили продукцию, которую потребители хотят покупать, мы будем двигаться в правильном направлении. На мой взгляд, здесь сходятся воедино устойчивые системы сельского хозяйства и производства».*

**Кэт Маклафлин, председатель RUMA**

Для решения этих задач изучаются новые возможности для сотрудничества на всех уровнях продовольственной системы, и RUMA налаживает связи и ведет диалог с Инициативой по противомикробным препаратам в пищевой промышленности (FIIA).

**С ПОМОЩЬЮ  
ОТРАСЛЕВОГО  
ПОДХОДА  
СОЕДИНЕННОГО  
КОРОЛЕВСТВА  
УДАЛОСЬ С УСПЕХОМ  
ИСПОЛЬЗОВАТЬ  
ПОТЕНЦИАЛ  
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОГО  
ЖИВОТНОВОДСТВА,  
КОТОРЫЙ ПОЗВОЛИЛ  
ИМ ПОСТАВИТЬ  
СВОИ СОБСТВЕННЫЕ  
ЦЕЛИ И ПОЛУЧИТЬ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ  
О ПРОБЛЕМАХ,  
СВЯЗАННЫХ  
С РАБОТОЙ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ  
СИСТЕМЫ В ЦЕЛОМ**

Данная группа была создана в конце 2017 года, в нее вошли представители компаний розничной торговли, производственных предприятий, перерабатывающих предприятий и компаний по организации общественного питания, перед которыми была поставлена задача содействия ответственному использованию антибиотиков и действиям по борьбе с УПП, а также оказания поддержки в этом отношении. Представители данной инициативы оказывают поддержку и содействие другим отраслевым группам, которые уже работают в данной сфере, с целью обеспечения согласованности работы и во избежание дублирования усилий (RUMA, 2021b). В число первоочередных задач FIA входит измерение масштабов использования антибиотиков и оказание фермерам поддержки в выявлении и документировании передовых практических методов работы, и ее члены, работая сообща как единое целое над решением этой проблемы, способны влиять на проводимую работу и оказывать эффективную поддержку в использовании передовых методов в масштабах всей отрасли.

С помощью отраслевого подхода Соединенного Королевства удалось с успехом использовать потенциал представителей промышленного животноводства, который позволил им поставить собственные цели и получить представление о проблемах, связанных с работой продовольственной системы в целом. Такое более глубокое понимание функционирования своих отраслей позволит производителям более эффективно планировать свою деятельность в будущем и подумать о том, как они могут производить продукты питания наиболее устойчивым способом. В 2019 году Целевая рабочая группа первоначального состава была обновлена и реформирована, так была сформирована вторая Целевая рабочая группа (TTF2), на которую была возложена ответственность по разработке новых конкретных отраслевых показателей на 2021-2024 годы (HM Government, 2019b; RUMA, 2020a).



*«Для нас это возможность на основе той же темы начать новый диалог. Мы научились очень многому и теперь находимся в очень выгодном положении... Мы взяли на себя очень важную и уникальную инициативу и достигли огромного успеха, и нам нельзя забывать, зачем мы все это делаем. Нам нужно об этом помнить и далее вести диалог об ответственном использовании всех видов лекарственных средств, не только антибиотиков, но и вакцин, противовирусных препаратов... Они все являются важными средствами производства, и нам необходимо иметь возможность пользоваться ими всеми, понимать, что мы делаем, и использовать их по назначению».*

**Кэт Маклафлин, председатель RUMA**

Второй набор целей был сформулирован с опорой на результаты и практический опыт, полученные в результате осуществления первого набора целей. Эти новые цели разбиты по трем категориям отраслей:

1. Те, в которых уже достигнут низкий уровень использования противомикробных препаратов, и где цель заключается в поддержании этого уровня перед лицом проблем в области биобезопасности и в условиях борьбы с заболеваниями, а также на фоне меняющихся внешних экологических и рыночных сил. В данную группу входят рыбный промысел, отрасль выращивания кур-несушек и птицеперерабатывающая промышленность (RUMA, 2020a).
2. Свиноводство и отрасль выращивания пернатой дичи, где все еще наблюдается снижение масштабов использования противомикробных препаратов и осуществляется значительный прогресс в этом деле. Реализация новой цели призвана сократить к 2024 году объемы использования противомикробных препаратов на еще 30 процентов по отношению к показателю за 2020 год и на 40 процентов по сравнению с показателем за 2019 год.
3. Отрасли, в которых выращиваются жвачные животные для производства говядины, молочных продуктов, телятины и баранины, где либо об использовании противомикробных препаратов почти ничего не известно, либо информация об этом не проверена в связи с отсутствием данных. Основное внимание уделяется пониманию и сравнительному анализу использования противомикробных препаратов на уровне фермерского хозяйства, взаимодействию между фермером и ветеринаром, а также разработке планов медицинского обслуживания.

Правительство Соединенного Королевства намерено развивать значительный прогресс, достигнутый в деле сокращения уровня использования антибиотиков у животных, работая над улучшением состояния здоровья животных и решая проблему эндемических заболеваний, как указано в Национальном плане действий по борьбе с УПП на 2019-2024 годы (HM Government, 2019b). В данном плане признается, что надлежащая практика ведения сельскохозяйственного производства, хорошие системы биобезопасности и животноводства имеют решающее значение для сведения к минимуму возникновения заболеваний и, следовательно, снижения потребности в антибиотиках. Фермерам необходимо оказывать поддержку в выращивании более здоровых животных при соблюдении самых высоких стандартов обеспечения их благосостояния, а в некоторых случаях, чтобы фермеры могли осуществлять эти меры, потребуются инвестиции в инфраструктуру. Министерство охраны окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства (DEFRA) разрабатывает меры по обеспечению здоровья и благополучия животных (AHWP) совместно с фермерами, а также с более широким кругом заинтересованных сторон в рамках животноводческой отрасли. Будет обеспечиваться поддержка в борьбе с эндемическими заболеваниями за счет предоставления капитальных субсидий и финансовой поддержки для организации посещений фермерских хозяйств для ветеринаров с целью контроля обеспечения здоровья и благополучия животных, планирования деятельности и проведения диагностических тестов (DEFRA, 2020c; RUMA, 2020a).

**ПРАВИТЕЛЬСТВО  
СОЕДИНЕННОГО  
КОРОЛЕВСТВА  
НАМЕРЕНО  
РАЗВИВАТЬ  
ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ  
ПРОГРЕСС,  
ДОСТИГНУТЫЙ В  
ДЕЛЕ СОКРАЩЕНИЯ  
УРОВНЯ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
АНТИБИОТИКОВ У  
ЖИВОТНЫХ, РАБОТАЯ  
НАД УЛУЧШЕНИЕМ  
СОСТОЯНИЯ  
ЗДОРОВЬЯ  
ЖИВОТНЫХ И  
РЕШАЯ ПРОБЛЕМУ  
ЭНДЕМИЧЕСКИХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Эти механизмы оказания поддержки могут предоставить производителям возможность для достижения улучшений, благодаря которым можно будет сократить масштабы использования антибиотиков. Так, одна из целей, поставленная в свиноводческой отрасли, подразумевает поощрение отказа от введения животным антибиотиков с кормом или водой, где это представляется целесообразным, что позволит проводить более целенаправленное лечение и обеспечит более ответственный подход к использованию антибиотиков. Однако на некоторых фермах для этого необходимо провести значительные изменения в инфраструктуре и управлении, и поддержка, оказываемая в рамках мер по обеспечению здоровья и благополучия животных, может помочь ускорить прогресс в этом деле (RUMA, 2020a).

*«Как вы поддерживаете производителей, когда требуются значительные улучшения функционирования финансовой инфраструктуры? Здесь будет полезно применить меры по обеспечению здоровья и благополучия животных, поскольку сейчас нет больших доступных сумм денег, но с помощью данных мер (АНВР), которые представляют собой совместную программу представителей отрасли и Министерства охраны окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства, можно будет оказать финансовую поддержку в осуществлении некоторых наиболее крупных проектов, с помощью которых можно значительно улучшить сложившуюся ситуацию».*

**Ребекка Вил,**

**главный консультант по вопросам политики Национальной ассоциации свиноводов**

Такие программы сертификации сельскохозяйственной продукции, как Red Tractor, продолжат играть важную роль в будущем, закрепленные в них стандарты будут адаптироваться и обновляться, отражая изменения, происходящие в различных отраслях, с тем чтобы фермеры получали поддержку при осуществлении прогресса и не подвергались наказанию в том случае, если им требуется больше времени для практической реализации преобразований.

*«Думаю, следует продолжать, где это необходимо, вносить корректировки в стандарты, чтобы с их помощью можно было и далее оказывать поддержку представителям отраслей в том, чего они хотят достичь, а также в достижении основного результата, который заключается в изменении моделей поведения и методов, которые позволят сдерживать развитие устойчивости».*

**Джорджина Крейфорд,**

**технический специалист по свиноводству программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor**

Соединенное Королевство признает, что ни одна страна не способна решить проблему УПП в рамках одного пятилетнего плана, и поэтому изложило свое 20-летнее видение сдерживания и контроля УПП к 2040 году. Данное долгосрочное видение включает девять задач для осуществления изменений, одна из которых заключается в том, чтобы оставаться хорошим глобальным партнером. Во исполнение этой задачи в 2018 году был учрежден международный Референс-центр по УПП, который в 2019 году получил статус Референс-центра ФАО (для получения дополнительной информации см. вставку 6).

Соединенное Королевство признает, что нет единого способа обеспечения рационального использования антибиотиков у животных продовольственного назначения, и что каждая страна сталкивается с разными вызовами. Однако ожидается, что при ознакомлении с данным докладом, в котором представлены накопленные знания и практический опыт в данной области, те лица, которые ищут возможности для реализации своих собственных программ по обеспечению рационального использования антибиотиков, могут получить представление о проводимой работе и полезный источник информации, таким образом, с помощью данного доклада будет внесен вклад в глобальную борьбу с УПП.

*«Не существует универсального решения. Ни для какой страны, ни для какой отрасли не существует универсального решения, необходим индивидуальный подход, как я думаю... И для нас такой подход заключался в сотрудничестве, совместной разработке мер вместе с людьми, которым действительно нужно было добиться результатов, сделать так, чтобы это сработало».*

**Китти Хили,**

**глава департамента по надзору, глава отдела по устойчивости к противомикробным препаратам, Управление по ветеринарным лекарственным средствам**

#### **ВСТАВКА 6:** Референс-центр ФАО по УПП в Соединенном Королевстве

Референс-центр по УПП Министерства охраны окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства (DEFRA) Соединенного Королевства официально начал свою работу в октябре 2018 года с целью защиты здоровья животных и человека от угрозы УПП. В апреле 2019 года он стал первым в мире Референс-центром ФАО по УПП. Данный центр также имеет тесные связи с Фондом Флеминга, оказывающим помощь от лица Соединенного Королевства. Уделяя основное внимание странам с низким и средним уровнем дохода, Центр делится с мировым сообществом опытом в научной и политической сферах для борьбы с УПП у наземных и водных животных и в их среде обитания в соответствии с Планом действий ФАО по борьбе с УПП на 2021–2025 годы (ФАО, 2021 г.). На сегодняшний день странами-партнерами являются Бангладеш, Гана, Эфиопия и Нигерия. Референс-центр является совместной инициативой трех исполнительных органов Министерства охраны окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства (DEFRA): Агентства по охране здоровья животных и растений (APHA); Центра по вопросам окружающей среды, рыболовства и аквакультуры (CEFAS); и Управления по ветеринарным лекарственным средствам (VMD). VMD в частности реализует международные проекты, направленные на расширение возможностей эффективного использования ветеринарных препаратов.



# 8.

## ПОЛУЧЕННЫЙ ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ И КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСПЕХА

Добровольный коллективный подход Соединенного Королевства демонстрирует возможность достижения значительного успеха в случае взятия представителями животноводческого сектора на себя ответственности за решение данной проблемы и определения ими направления работы в своих же отраслях. Благодаря тому, что они приняли на себя руководящую роль в обеспечении рационального использования антибиотиков, они смогли тщательно проанализировать функционирование своих собственных систем и определить имеющиеся возможности для сокращения объема использования антибиотиков. Фермеры приступили к анализу своих методов работы и стали вносить в них изменения, улучшая свои методы ведения хозяйства, принимая меры по профилактике заболеваний и уменьшая зависимость от использования антибиотиков в производстве. Повышение уровня осведомленности и улучшение понимания ситуации со стороны как производителей, так и ветеринаров, привели к долгосрочному изменению взглядов на проблему. Кроме того, учет положения в каждой отдельной отрасли при формулировании целей имело основополагающее значение для признания того, что в каждой отрасли есть свои трудности. Целевая рабочая группа стала платформой для обучения и обмена опытом между представителями всех отраслей, чтобы каждый смог воспользоваться этими коллективными знаниями при планировании своих стратегий.

Заинтересованные стороны, которые сыграли ключевые роли в осуществлении данной инициативы, определили несколько важных элементов (перечисленных во вставке 7), которые позволили внести вклад в ее успешную реализацию.

**ВСТАВКА 7:** Ключевые элементы успеха данной инициативы

**1. Тесные взаимоотношения между фермерами и ветеринарами:** «Для меня важное значение имеет обеспечение тесной связи между ветеринарами и фермерами... я чувствую, что переменам здесь способствуют ветеринары, а также их отношения с фермерами... Я думаю, что ключевое значение имеют отношения с ветеринарами».

Питер Скотт,  
ихтиопатолог и член Целевой рабочей группы (ТТФ)

**2. Постановка задач с учетом проблем, с которыми сталкиваются представители каждой отрасли животноводства:** «У нас есть общая цель, которую нам нужно достичь, и представители всех отраслей должны сыграть в этом свою роль, кроме того, вам необходимо понять, что происходит именно в вашей отрасли; понять, почему и когда вы используете антибиотики; и в какой процесс вы можете вмешаться, чтобы сократить масштабы их использования, вне зависимости от вашего уровня их применения».

Найджел Гиббенс (СВЕ),  
бывший главный ветеринарный врач Соединенного Королевства

**3. Доступ к данным для установления и мониторинга целей и оценки влияния принятых мер:** «Я думаю, что благодаря огромной работе, которую проделал RUMA, перевернувший представление об использовании антибиотиков в свиноводстве, фермеры, даже наименее вовлеченные, осознали ситуацию и увидели возможности и преимущества, получаемые при наличии данных, на которые нам можно будет впоследствии указывать, говоря: «Мы добились такого понижения уровня использования антибиотиков».

Джорджина Крейфорд,  
технический специалист по свиноводству программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor

**4. Привлечение влиятельных лиц для обеспечения результативности на долгосрочную перспективу:** «Необходимо взаимодействие со всеми соответствующими заинтересованными сторонами из области здравоохранения и ветеринарии с последующим выбором истинных лидеров в этих областях... все должно происходить по собственной инициативе сторон».

Профессор Питер Боррьелло (СВ),  
бывший главный исполнительный директор (CEO) VMD

**5. Зрелая система животноводства с инициативными ассоциациями производителей:** «...эта система работает лучше всего, возможно, когда у вас есть довольно зрелая система животноводства с инициативными ассоциациями производителей, которые активны, имеют потенциал и возможности для принятия участия в обсуждениях и являются авторитетом для заинтересованных сторон».

Найджел Гиббенс (СВЕ),  
бывший главный ветеринарный врач Соединенного Королевства

**6. Беспрепятственный обмен информацией между всеми сторонами в понятной для всех форме с целью изменения образа мышления:** «Я думаю, что главный урок заключается в том, что нужно разговаривать с людьми, общение – это важно, привлекайте всех на свою сторону и добивайтесь понимания. Было необходимо задействовать ресурс, обеспечивающий связь с квалифицированными и опытными людьми».

Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA

**7. Наличие такой специализированной организации, руководящей работой, как RUMA:** «В число членов RUMA вошли представители всех ключевых отраслей... из всех уровней продовольственной товаропроводящей цепочки... с таким членским составом был обеспечен охват, импульс и мощный толчок для преобразований. Представителей всех отраслей и уровней производства необходимо объединять в одном месте, если в какой-то стране не существует RUMA, то такой альянс необходимо там создать».

Эми Джексон,  
бывший консультант по проблемам коммуникаций

**8. Обеспечение коллективного решения проблемы:** «...данная проблема не должна решаться в условиях конкуренции, ее необходимо решать совместными усилиями».

Дэниэл Паркер,  
ветеринарный специалист по домашней птице и член Целевой рабочей группы (ТТФ)

**9. Совместная работа представителей правительства и животноводческой отрасли при выстраивании доверительных отношений:** «...эти отношения [с VMD] были ключевым аспектом проводимой работы, в этом нет сомнения, ведь мы смогли представить идеи, мысли и мнения правительственных кругов по разным вопросам. Внезапно наши фермеры познакомились с VMD и поняли, что его представители не так опасны или оторваны от объективной действительности, как им казалось, ничего подобного».

Гвин Джонс,  
бывший председатель RUMA

**10. Принятие вызова и обеспечение подотчетности:** «Я думаю, что эта проблема также стала настоящим вызовом... от каждой стороны было представлено мнение по поводу того, какие цели необходимо определить, при этом представители каждой отрасли выразили свою позицию относительно того, насколько далеко они находятся от достижения поставленных целей или каков их опыт в достижении преобразований... открытость, обязательство размещать цели и прогресс в их достижении в свободном доступе – все это, по моему мнению, позволило обеспечить подотчетность, а также дало возможность продемонстрировать достижения в каждой отрасли».

Джорджина Крейфорд,  
технический специалист по свиноводству программы сертификации сельскохозяйственной продукции Red Tractor

# I БИБЛИОГРАФИЯ

---

- Davies, S. C.** 2013. *Annual Report of the Chief Medical Officer. Volume Two, 2011. Infections and the rise of antimicrobial resistance.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/138331/CMO\\_Annual\\_Report\\_Volume\\_2\\_2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/138331/CMO_Annual_Report_Volume_2_2011.pdf)
- DEFRA.** 2020a. *Total Income from Farming in the United Kingdom, first estimate for 2019.*
- DEFRA.** 2020b. *Agriculture in the United Kingdom 2019.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/950618/AUK-2019-07jan21.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/950618/AUK-2019-07jan21.pdf)
- DEFRA.** 2020c. *Farming is Changing.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/939683/farming-changing.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/939683/farming-changing.pdf)
- DH and DEFRA.** 2013. *UK Five Year Antimicrobial Resistance Strategy 2013 to 2018.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/244058/20130902\\_UK\\_5\\_year\\_AMR\\_strategy.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/244058/20130902_UK_5_year_AMR_strategy.pdf)
- EC.** 2014. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Veterinary Medicinal Products. [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:d09c8bf0-3e9f-11e4-88a1-01aa75ed71a1.0001.03/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:d09c8bf0-3e9f-11e4-88a1-01aa75ed71a1.0001.03/DOC_1&format=PDF)
- EFSA (European Food Safety Authority) and ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control),** 2021. The European Union Summary Report on Antimicrobial Resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2018/2019. *EFSA Journal* 2021;19(4):6490, 179 pp.
- EMA.** 2019. *Categorization of antibiotics in the European Union.* [https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/categorisation-antibiotics-european-union-answer-request-european-commission-updating-scientific\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/categorisation-antibiotics-european-union-answer-request-european-commission-updating-scientific_en.pdf)
- EMA.** 2021. *Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2019 and 2020.* [https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sales-veterinary-antimicrobial-agents-31-european-countries-2019-2020-trends-2010-2020-eleventh\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sales-veterinary-antimicrobial-agents-31-european-countries-2019-2020-trends-2010-2020-eleventh_en.pdf)
- ФАО.** 2021. *План действий ФАО по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам на 2021-2025 годы.* Рим. <https://www.fao.org/3/cb5545ru/cb5545ru.pdf>
- Health for Animals.** 2021. *Animal Health, One Health, Nutrition, Livestock, Sustainability, and Growth - Briefing for Food Systems Summit.* <https://www.healthforanimals.org/wp-content/uploads/2021/06/fss-briefing-animal-health-all-languages.pdf>
- HM Government.** 2016. *Government response to the Review on Antimicrobial Resistance.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/553471/Gov\\_response\\_AMR\\_Review.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/553471/Gov_response_AMR_Review.pdf)
- HM Government.** 2019a. *Contained and controlled. The UK's 20-year vision for antimicrobial resistance.* <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/>

[uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/773065/uk-20-year-vision-for-antimicrobial-resistance.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/773065/uk-20-year-vision-for-antimicrobial-resistance.pdf)

**HM Government.** 2019b. *Tackling antimicrobial resistance 2019-2024. The UK's five-year national action plan.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/784894/UK\\_AMR\\_5\\_year\\_national\\_action\\_plan.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/784894/UK_AMR_5_year_national_action_plan.pdf)

**O'Neill, J.** 2015. *Antimicrobials in agriculture and the environment - Reducing unnecessary use and waste. The review on AMR.* <https://amrreview.org/sites/default/files/Antimicrobials%20in%20agriculture%20and%20the%20environment%20-%20Reducing%20unnecessary%20use%20and%20waste.pdf>

**O'Neill, J.** 2016. *Tackling drug-resistant infections globally: Final report and recommendations. The review on antimicrobial resistance.* [https://amrreview.org/sites/default/files/160518\\_Final%20paper\\_with%20cover.pdf](https://amrreview.org/sites/default/files/160518_Final%20paper_with%20cover.pdf)

**PHE.** 2015. *UK One Health Report. Joint report on human and animal antibiotic use, sales and resistance, 2013.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/447319/One\\_Health\\_Report\\_July2015.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/447319/One_Health_Report_July2015.pdf)

**Rare and The Behavioural Insights Team.** 2019. *Behavior Change For Nature: A Behavioral Science Toolkit for Practitioners.* Arlington, VA: Rare. [www.bi.team/wp-content/uploads/2019/04/2019-BIT-Rare-Behavior-Change-for-Nature-digital.pdf](http://www.bi.team/wp-content/uploads/2019/04/2019-BIT-Rare-Behavior-Change-for-Nature-digital.pdf)

**RUMA.** 2017. *Targets Task Force Report 2017.* <https://ruma.org.uk/wp-content/uploads/2022/07/RUMA-Targets-Task-Force-Report-2017-.pdf>

**RUMA.** 2020a. *Targets Task Force Report 2020.* <https://ruma.org.uk/wp-content/uploads/2022/07/RUMA-REPORT-021220.pdf>

**RUMA.** 2020b. *Annex 2: Background to the Salmon Sector (Annex to the Targets Task Force Report 2020.* <https://www.ruma.org.uk/wp-content/uploads/2020/11/RUMA-Targets-Task-Force-Report-2020-Annex-2%E2%80%93download.pdf>

**RUMA.** 2021a. *Farm Antibiotics - Presenting the facts.* <https://www.farmantibiotics.org/>

**RUMA.** 2021b. *Retail & Food Chain - Food Industry Initiative on Antimicrobials.* [www.farmantibiotics.org/progress-updates/retailfoodchain/#:~:text=Retailers %20%20manufacturers %20%20processors %20and %20food,and %20action %20on %20antimicrobial%20resistance](http://www.farmantibiotics.org/progress-updates/retailfoodchain/#:~:text=Retailers%20%20manufacturers%20%20processors%20and%20food,and%20action%20on%20antimicrobial%20resistance)

**ООН.** 2016. *Политическая декларация заседания высокого уровня Генеральной Ассамблеи по проблеме устойчивости к противомикробным препаратам.* [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/decl\\_health.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/decl_health.shtml)

**VMD.** 2018. *UK Veterinary Antibiotic Resistance and Sales Surveillance Report (UK-VARSS 2017. New Haw, Addlestone.* [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/915743/1691664-v1-VARSS\\_2017\\_Watermark\\_FINALx-accessible.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/915743/1691664-v1-VARSS_2017_Watermark_FINALx-accessible.pdf)

**VMD.** 2019. *UK One Health Report- Joint report on antibiotic use and antibiotic resistance, 2013–2017. New Haw, Addlestone: Veterinary Medicines Directorate.*

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/921039/Ted\\_Final\\_version\\_1318703-v45-One\\_Health\\_Report\\_2019\\_FINAL-accessible.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/921039/Ted_Final_version_1318703-v45-One_Health_Report_2019_FINAL-accessible.pdf)

**VMD.** 2021a. *UK Veterinary Antibiotic Resistance and Sales Surveillance Report (UK-VARSS 2020)*. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1033191/UK-VARSS\\_2020\\_Report.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1033191/UK-VARSS_2020_Report.pdf)

**VMD.** 2021b. *The cascade-prescribing unauthorized medicines*. <https://www.gov.uk/guidance/the-cascade-prescribing-unauthorised-medicines>

**ВОЗ.** 2015. *Система глобального мониторинга резистентности к антимикробным средствам. Руководство по раннему внедрению*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249579/9789244549407-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>





В данной публикации описывается многоотраслевой добровольный подход Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии к рациональному использованию антибиотиков у сельскохозяйственных животных, разработанный в результате сотрудничества между заинтересованными сторонами в промышленности и правительстве. Данная работа – дань уважения всем вовлеченным лицам за их огромные усилия, ответственный подход и неустанную работу по содействию ответственному использованию антибиотиков и достижению значительного сокращения объема их использования в отраслях животноводства. Ключом к успеху является развитие прочных отношений между производителями, ветеринарами и правительством, постановка задач, направляемая представителями промышленного сектора, а также межотраслевое обучение и обмен опытом. Было сформировано коллективное чувство сопричастности и ответственности, что привело к развитию таких моделей поведения, при которых обеспечивается рациональное использование антибиотиков.

