

# **Планирование эксперимента по разработке проектов идентификации и регистрации животных и формирования крупного рогатого скота в странах Центральной и Восточной Европы**

*F. Schmitt*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *ADT Projekt GmbH, Adenauerallee 174, 53113 Bonn, Germany*

## **Краткое резюме**

Введение новой политики контроля безопасности пищевых продуктов в государствах-членах ЕС инициировало создание нового приоритета оказания технической помощи соседним странам, особое внимание уделяя усилению государственных служб контроля пищевых продуктов и ветеринарных служб, чтобы обеспечить доступ к будущему рынку. В проектах или частях проектов рассматриваются, например, вопросы гармонизации законодательства, связанного с пищевыми продуктами и ветеринарной службой, организации соответствующих государственных служб и модернизации ветеринарных лабораторий и лабораторий контроля пищевых продуктов. В этих проектах разработка и внедрение эффективной системы идентификации и регистрации животных в ЕС рассматривается как наиболее важная задача, решение которой является сложным и требующим тщательного согласования всех этапов планирования, разработки и внедрения указанных в них целей. Из-за менее благоприятных условий производства крупного рогатого скота в некоторых странах Восточной и Юго-Восточной Европы технические и физические усилия, необходимые для достижения успешного функционирования системы, являются значительно большими, чем в государствах-членах ЕС. Так как прямое внедрение систем идентификации и регистрации, успешно действующих в ЕС, может не быть столь эффективным в других странах, необходимо рассмотреть возможность применения промежуточных мер в этих странах до их окончательного членства в ЕС.

Помимо бесспорно необходимой технической помощи по идентификации и регистрации животных, большое внимание должно уделяться частным фермерам в этом секторе, чтобы поддержать их усилия, направленные на соответствие новым требованиям безопасности и качества. Проекты технической помощи, в которых особое внимание уделяется регистрации крупного рогатого скота и улучшению качества продуктов животного происхождения, являются весьма многообещающими, так как они могут базироваться на уже существующей системе идентификации и регистрации животных и обеспечить взаимную выгоду от внедрения системы.

*Ключевые слова: Шмитт, пищевые продукты, ветеринария, правовое соответствие, система идентификации и регистрации животных, оперативный контроль, идентификация, регистрация животных, проекты технической помощи*

## **Введение**

Вспышка губкообразной энцефалопатии (BSE) крупного рогатого скота вынудила Европейский Союз сформулировать новую политику безопасности пищевых продуктов с интегрированным подходом к происхождению животного с целью обеспечить безопасность пищевых продуктов, так называемую концепцию «от стабильности к столу». Такая политика требует значительного усиления общественного контроля за качеством продуктов и ветеринарных служб, и основной ее целью является поддержание доверия потребителя и обеспечение эффективного функционирования внутреннего рынка ЕС. Однако, при внедрении этих систем в ЕС стало очевидным, что они должны внедряться и в третьих странах, экспортирующих живой скот или продукты животного происхождения в ЕС. В первую очередь такая задача налагалась на десять новых государств-членов, но затем была расширена до новых соседних с ЕС регионов на Юге и Востоке. Можно предполагать, что в будущем внедрение этой концепции станет более или менее обязательным требованием для любой страны, которая поддерживает торговые связи с ЕС в отношении крупного рогатого скота и животных других видов.

Программы и проекты технической помощи (ТП) ЕС и других финансирующих организаций следуют этой политике и стимулируют повышение активности в области юридической и институциональной адаптации сектора крупного рогатого скота и животных других видов. В соответствующих проектах рассматриваются такие области, как приведение в соответствие законодательства, связанного с контролем качества пищевых продуктов и ветеринарным контролем, укрепление государственных ветеринарных служб, приобретение оборудования для контроля качества пищевых продуктов и ветеринарного контроля, обучение ветеринаров государственных ветеринарных служб и реконструкция пограничных контрольных постов. Хотя организация такого технического сотрудничества уже более или менее завершается в новых государствах-членах, оно все еще находится на стадии разговоров в Юго-Восточной Европе, а также в других соседних регионах, например, в Северной Африке и Кавказе. Примеры внедренных, прогнозируемых и планируемых проектов в этой области, финансируемых ЕС, можно найти на сайте ЕС: <http://europa.eu.int/comm/europeaid/cgi/frame12.pl>

В рамках этих проектов проекты по внедрению эффективной системы идентификации и регистрации животных в ЕС стали приоритетными. Регистрация ферм, животных и перемещений животных является основным звеном эффективного мониторинга заболеваний животных, программ контроля и уничтожения, а также является основной частью любой ветеринарной информационной системы. Она позволяет проследить за животным со дня его рождения до забоя и может служить в качестве базы оперативного контроля и безопасности продуктов животного происхождения.

## **Планирование проектов идентификации и регистрации животных**

Консультанты часто заключают договора с финансирующими организациями с целью оказания помощи при планировании и внедрении системы идентификации животных. Проекты по разработке систем идентификации и регистрации животных являются сложными и обычно для их полного выполнения требуется несколько человеко-лет. Внедрение таких систем требует действующей правовой, организационной и операционной базы с соответствующими человеческими и финансовыми ресурсами, а также соответствующей информационной системы для ввода, подтверждения и

коррекции данных, хранения данных и для обеспечения информацией фермеров и ветеринаров.

Сложная структура системы идентификации и регистрации животных требует тщательного планирования и предварительной подготовки, так как на последней стадии внедрения существует очень небольшая возможность модифицировать и адаптировать систему. Идеально внедрение системы идентификации и регистрации животных должно включать три фазы: фаза планирования, занимающая около 6-9 месяцев, фаза подготовки, занимающая, по меньшей мере, 12 месяцев, и фаза внедрения для развертывания системы, которая должна поддерживаться и сопровождаться проектом технической помощи в последующие годы для достижения эффективного функционирования системы.

В таблице 1 представлены основные задачи и действия, которые необходимо предпринять на каждой фазе. Планирование действий на Фазе 1 должно основываться на стратегическом плане с долговременной перспективой, чтобы включить все виды животных, которые будут контролироваться, т.е. жвачных животных, овец и коз, а также свиней, домашнюю птицу, бычков и, возможно, животных семейства лошадиных. Кроме того, необходимо сконцентрироваться на многократном использовании информации системы идентификации и регистрации при контроле перемещения, надзоре за заболеваниями, контроле безопасности пищевых продуктов, администрировании вознаграждений – если таковые существуют – и для статистических целей.

Общая стратегия влияет на долговременное сотрудничество соответствующих правительственных организаций и владельцев бенефициариев, включая законодательные программы, планирование развертывания системы и размещение бюджетных средств. Хотя существует хорошая возможность до некоторой степени покрыть инвестиции и капитальные затраты при помощи проектов технической помощи и закупочной деятельности международных финансирующих организаций, техническое обслуживание и функционирование системы идентификации и регистрации животных должны финансироваться из источников в стране проживания бенефициария. Рекомендуется, чтобы на первой фазе основная часть расходов покрывалась из национального правительственного бюджета, но также разумно шаг за шагом увеличивать долю фермеров и других организаторов совместной деятельности.

Планирование конструкции и функционирования системы идентификации и регистрации животных требует одновременной специализированной международной и местной экспертизы, например, законодательства, функционирования системы идентификации и регистрации, экономического положения и существующих информационных технологий. Консультанты совместно с бенефициарием должны разработать эффективный, логически последовательный и стабильный план, в котором должны быть согласованы ожидания финансирующей организации и компромисс со специфическим положением в стране нахождения бенефициария и возможностью использования технических, физических и финансовых источников.

**Таблица 1: Фазы проекта по разработке системы идентификации и регистрации животных и основная деятельность**

Фаза проекта	Деятельность
<p><b>Фаза 1</b></p> <p>Планирование</p> <p>6 – 9 месяцев</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулирование стратегического плана по разработке и усовершенствованию системы идентификации и регистрации животных, установление компетентного органа</li> <li>- Обзор действующего ветеринарного законодательства, связанного с требованиями идентификации и регистрации, и создание правовой базы для внедрения системы идентификации и регистрации</li> <li>- Планирование учреждения соответствующих институциональных и контролирующих структур и процессов</li> <li>- Планирование финансового бюджета и способов финансирования системы идентификации и регистрации на устойчивой основе</li> <li>- Создание рабочих процедур для сбора сведений о фермах, сбора и ввода данных идентификации и регистрации, разработки системы координирования потока информации и составления отчетов, а также для создания вычислительной сети</li> <li>- Разработка системы нумерации ферм и животных и проектирование регистров ферм и паспортов для крупного рогатого скота, создание рабочих процедур в отношении эффективной поставки, распределения и применения ушных бирок</li> </ul>
<p><b>Фаза 2</b></p> <p>Подготовка</p> <p>12 - 15 месяцев</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка технических спецификаций и составление смет для компьютерного оборудования и программного обеспечения, функционирования и /или технического обслуживания информационного вычислительного центра, и других материалов, требуемых на центральном и муниципальном уровне</li> <li>- Приобретение оборудования для системы идентификации и регистрации животных: аппаратного и программного обеспечения, ушных бирок, форм. Монтаж, изготовление по техническим условиям заказчика и тестирование на национальном уровне и в полевых условиях</li> <li>- Внедрение информационной системы идентификации и регистрации животных и разработка технических руководств и руководств для пользователя</li> <li>- Разработка стратегии систем связи, рекламирования и предоставления информации через средства массовой информации и прочие соответствующие средства связи со всеми участниками, включая фермеров, скотобойни, рынки и т.д.</li> <li>- Монтаж устройств системы идентификации и регистрации животных и обучение всех лиц, работающих с системой: управление системой идентификации и регистрации, ввод данных, информационно-справочная служба, работа в полевых условиях – маркировка с ушными бирками и сбор данных, сбор данных в скотобойнях</li> </ul>
<p><b>Фаза 3</b></p> <p><b>Внедрение</b></p> <p>Ввод в действие, идеально с 12 месячной поддержкой проекта для достижения ее соответствующего действия</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Регистрация ферм, маркировка с ушными бирками и регистрация животных</li> <li>- Внедрение соответствующих операций, включая контроль идентификации и регистрации</li> </ul>

Фаза подготовки (**Фаза 2**) включает деятельность, связанную с приобретением, монтажом и тестированием информационной системы, приобретением оборудования для системы идентификации и регистрации, монтажом оборудования системы идентификации и регистрации, а также обучением всех участвующих в системе партнеров. Кроме того, должна быть внедрена стратегия системы связи, которая включает средства рекламирования и предоставления информации через средства массовой информации (печать) и прочие соответствующие каналы.

Развертывание системы (**Фаза 3**), т.е. начало регистрации ферм, маркировка с использованием ушных бирок и регистрация животных должны проводиться в установленную дату. Даже если рекомендуется пошаговый способ внедрения в регионах, развертывание системы на национальном уровне должно проводиться не более как в течение одного года. В противном случае ответственные деятели и/или инспектора, а также другие вовлеченные в систему партнеры могут запутаться в соответствующих обязательствах и репутация системы с самого начала может подвергнуться опасности. Проекты технической помощи не должны заканчиваться сразу же после начала развертывания системы, а должны сопровождать бенефициария в течение всей фазы внедрения действующих операций, включая контроль функционирования системы идентификации и регистрации.

### **Специфические условия в странах Юго-Восточной Европы**

Социально-экономические условия в большинстве стран бенефициарий Юго-Восточной Европы отличаются от условий в государствах-членах ЕС. Проблемы могут возникнуть из-за различных структур ферм, различных каналов обработки данных и маркетинга, различной профессиональной квалификации скотоводов, организации контроля крупного рогатого скота и ветеринарных служб или ограниченных финансовых средств и т.д. Поэтому прямое внедрение внутренних систем идентификации и регистрации, которые успешно действуют в государствах-членах ЕС, может стать затруднительным. Вследствие этого рекомендуется разработать адаптированный метод для каждой страны, учитывающий специфические условия страны для монтажа системы. Согласно нашему опыту, накопленному в предыдущих и уже действующих проектах, следующие специфические аспекты являются весьма важными и должны рассматриваться на фазе планирования проекта разработки системы идентификации и регистрации животных:

### **Маркировка ветеринарами и персоналом других вспомогательных служб по сравнению с проводимой фермерами маркировкой**

Согласно директивам ЕС в отношении идентификации и регистрации животных владельцы животных всегда несут ответственность за точное применение системы идентификации для своего стада. Однако, структура небольших ферм или недостаточная квалификация скотоводов может привести к тому, что компетентные органы будут вынуждены передать функции идентификации и регистрации 3-им сторонам, поставщикам услуг, в противном случае система вообще не будет функционировать. В службу обеспечения идентификации и регистрации могут входить ветеринары, АІ (инспектора) или регистраторы, или обученный персонал, ответственный за соответствующие фермы или регионы. В принципе, не существует предпочтений в отношении любой из этих групп, поскольку в любом случае

обеспечивается достаточно легкий и постоянный доступ к фермерам. Однако, необходимо проанализировать, какая из этих групп способна охватить определенные регионы и гарантировать посещение каждой фермы, на которой содержится крупный рогатый скот. Более того, необходимо рассмотреть комбинацию с другими текущими задачами, например, вакцинациями и забором крови (для анализа), так как эти аспекты могут оказать большое влияние на стоимость каждого визита. В любом случае необходимо избегать проектирования системы идентификации и регистрации как рабочего механизма любой полевой службы, так как эффективность затрат является очень важным критерием для тех фермеров, которые собираются вкладывать свои средства в систему.

### **Автоматический сбор данных по сравнению со сбором данных на бумаге**

Когда информационное обслуживание системы идентификации и регистрации поручается 3-ей стороне, автоматический сбор данных при помощи персональных информационных устройств (PDA) становится более эффективным вариантом по сравнению с бумажным вариантом системы сбора данных. В этом случае занесение данных в заполняемые рукой формы является более рискованным, так как на практике средняя частота появления ошибок в таком случае составляет 3% на символ. Более того, системы на бумажной основе чувствительны к значительным задержкам между сбором данных и их вводом в центральную базу данных. С другой стороны, автоматическое сканирование информации о ферме или животном с соответствующих бар-кодов позволяет собирать данные почти без ошибок. Если поставщики услуг снабжаются дорогостоящим оборудованием, например, карманными персональными компьютерами, сканерами и линиями связи с центральной базой данных, число поставщиков услуг можно ограничить до доступного бюджета числа.

### **Меры переходного характера для процедур маркировки и регистрации**

Согласно Директиве ЕС 1760/2000 коровы должны маркироваться ушными бирками не позднее 20 дней со дня рождения животного или в любом случае до отправления животного из фермы, в которой оно родилось. Если компьютеризованная база данных находится в полном рабочем состоянии, скотовод обязан сообщить компетентному органу обо всех перемещениях в и из фермы и обо всех рождениях и смертях животных на ферме, с датами этих событий в пределах 7 дней со дня появления события.

В случае специфических условий стран Юго-Восточной Европы с небольшими скотоводческими фермами, малым поголовьем скота и высоким процентом забоя скота, преимущественно молодых телят в возрасте 1-2 месяцев, в домашних условиях меры переходного характера на периоды предоставления отчетов и маркировки новорожденных телят ушными бирками могут стать наиболее приемлемыми средствами. Например, скотовод может освободиться от обязанности предоставить отчет, если новорожденный теленок забивается дома в возрасте менее 60 дней, потребляется на ферме или не оставляется на ферме. В то же время срок маркировки ушными бирками может продлеваться максимум до 60 дней после рождения. В любом случае животное должно маркироваться до отправления с фермы. Однако, скотовод остается ответственным за поддержание и корректирование регистра, в котором содержится вся информация о рождениях и перемещениях животных. Такие переходные меры должны ограничиваться сроком полного членства страны в ЕС.

Очевидно, что в тех странах, в которых доля забоя коров в домашних условиях составляет более 80%, а доля забоя молодых телят в домашних условиях составляет более 40%, такие переходные меры окажут исключительно большое влияние на общие затраты на систему. Более того, продлевая период маркировки, визиты ветеринаров для маркировки ушными бирками могут комбинироваться с выполнением других задач, что позволит снизить затраты на визиты в соответствующую ферму. Такие переходные меры могут быть полезными для стран Юго-Восточной Европы в отношении осуществимости и эффективности системы идентификации и регистрации животных, и они частично освободят фермеров от значительно больших усилий, которые потребуются для достижения успешного функционирования системы и которые были затрачены в государствах-членах ЕС.

### **Разработка программного обеспечения по сравнению с приобретением программного обеспечения**

Разработка программного обеспечения для регистрации животных в центральной базе данных, включая все перемещения до смерти животного, в принципе является несложным делом. Поэтому часто страны бенефициарии предпочитают в первую очередь сами разрабатывать программное обеспечение, как это и происходило в государствах-членах ЕС. Однако, если проанализировать функциональность программного обеспечения более детально, становится очевидным, что разработка является более сложным подходом и требует многих человеко-лет для ее успешного завершения. Поэтому попытки на национальном уровне – что показал опыт государств-членов – разработать собственное программное обеспечение часто занимают много времени или вообще являются неудачными.

В связи с очень сжатыми временными сроками проекта создания системы идентификации и регистрации животных в так называемых третьих странах ЕС, большим преимуществом является приобретение соответствующих пакетов программного обеспечения на рынке. Однако, участие в этом тендере должно ограничиваться компаниями, производящими программное обеспечение, которые успешно разработали и внедрили стандартную систему в другой стране, чтобы убедиться в их способности выполнить работу.

### **Планирование проектов по формированию крупного рогатого скота**

Полагая, что успешное внедрение системы идентификации и регистрации животных уже в пути, проекты по формированию крупного рогатого скота опять могут привлечь внимание финансирующих организаций, поддерживающих частных предпринимателей в этом секторе, т.е. скотоводов и производителей пищевых продуктов, в их усилиях соответствовать новой правовой структуре и требованиям безопасности и качества. Этот аспект является особенно важным при различных социально-экономических условиях стран Юго-Восточной Европы, где преобладают мелкомасштабные фермерские структуры.

В этой области проекты технической помощи должны рассматриваться не только с точки зрения преимуществ от экспортного рынка, но и с точки зрения будущей конкурентоспособности местной продукции на местном рынке. Проекты в этой области могут включать следующие аспекты:

- Интенсификация разведения крупного рогатого скота и разработка систем регистрации, включая ассоциации частных скотоводов
- Создание и развитие сельскохозяйственных и скотоводческих консультационных служб
- Создание и внедрение программ структурных фондов для инвестиций в сельскохозяйственные угодья и в первую очередь в пищевую промышленность
- Создание и поддержка групп производителей продуктов животного происхождения и передача соответствующих стандартов производства и продуктов
- Введение маркировки PDO (защищенное обозначение происхождения) и PGI (защищенный географический показатель) продуктов
- Внедрение концепций маркетинга для экспорта продуктов животного происхождения

Проекты технической помощи, направленные на внедрение требований регистрации крупного рогатого скота и повышение качества продуктов животного происхождения, являются весьма многообещающими, так как технически они могут разрабатываться на основе системы идентификации и регистрации животных с использованием данных регистра ферм и индивидуальной информации о каждом животном. В то же время такие проекты будут полезными и для системы идентификации и регистрации животных, так как они поддерживают ее стабильность и эффективность.