

Информатизация интеграционных объединений в сельском хозяйстве

Рассмотрены основные тенденции развития сельского хозяйства в России, выделены факторы неустойчивости отрасли. Показаны варианты интеграции сельскохозяйственных производителей и предложены способы их информатизации для повышения эффективности деятельности производителей сельскохозяйственной продукции.

Ключевые слова: информатизация, информационные системы, интеграционные образования в сельском хозяйстве.

A.A.Morozov

Information of integration associations in agriculture

The basic tendencies of development of agriculture in Russia are considered, factors of instability of branch are allocated. Variants of integration of agricultural manufacturers are shown and the ways of their information for increase of efficiency of activity of manufacturers of agricultural production are offered.

Keywords: informatization, information system, integration structures in agriculture.

Аграрно-промышленный комплекс России (АПК) представляет собой совокупность сельского хозяйства и отраслей промышленности, связанных с производством сельскохозяйственной продукции, её перевозкой, хранением, переработкой, а также обеспечивающих сельскохозяйственные предприятия техникой и удобрениями. Особую роль в агропромышленном комплексе играет сельское хозяйство, стратегическая роль которого заключается в производстве и обеспечении населения продуктами питания, как факторе поддержания жизнедеятельности и воспроизводства рабочей силы, а также в поставке сырья для других отраслей.

В последние годы в развитии сельского хозяйства наблюдается подъем. Так, в 2009 году отрасль выросла на 1,2%, превысив динамику ВВП страны, сократившегося в том же году на 7,9%.¹ В тоже время динамика развития сельского хозяйства носит неустойчивый характер, что вызвано наличием ряда факторов: дифференциация регионов по уровню социально-экономического развития; высокий уровень износа основных фондов; низкие темпы поступления долгосрочных инвестиций; неразвитость сельской непроизводственной инфраструктуры; высокая зависимость от природно-климатических условий; низкий уровень информатизации.

Существование перечисленных факторов нестабильности предопределяет необходимость повышения устойчивости и эффективности деятельности организаций с целью снижения негативного влияния нестационарной внешней и внутренней среды предприятия. В этой связи одним из основополагающих процессов становится горизонтальная интеграция сельскохозяйственных производителей, направленная на повышение конкурентоспособности организаций и извлечение материальных выгод за счет использования эффектов масштаба, а также увеличение рыночной доли.

Существование различных вариантов объединений фермеров обусловлено разными целями их интеграции. Можно выделить следующие виды объединений фермерских хозяйств:

1) Снабженческое. Его суть заключается в объединении фермерских хозяйств для совместного решения вопросов закупки удобрений, ядохимикатов и других продуктов, необходимых для производства сельскохозяйственной продукции.

¹ Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М., сор. 1999-2010. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

2) Сбытовое объединение с целью осуществления продажи продукции, а также ее хранения, сушки, упаковки и транспортировки, заключают сделки, проводят изучение рынка сбыта.

3) Объединение, основанное на совместном использовании техники. Данное объединение основано на совместном решении проблем, связанных с поиском, выбором и приобретением сельскохозяйственной техники и оборудования, а также их коллективным использованием.

4) Перерабатывающее объединение предполагает решение вопросов переработки сырья.

5) Обслуживающее – объединение с целью оказания различных услуг, таких как мелиоративные, транспортные, медицинские, консультационные и другие.

6) Производственное – объединение сельскохозяйственных производителей с целью получения прибыли от совместной хозяйственной деятельности.

7) Инновационное. Основано на совместной реализации инновационных процессов, а также освоении и применении инноваций.

8) Обучающее. Направлено на обучение участников объединения.

В соответствии с Федеральными Законами «О сельскохозяйственной кооперации» и «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» перечисленные виды объединений юридически оформляются в виде сельскохозяйственных кооперативов или фермерских ассоциаций (союзов). Их формирование на практике приведет к появлению новых информационных потоков между участниками, вследствие чего возникает задача правильного выбора или разработки программных продуктов их для автоматизации. Использование единого информационного пространства в рамках интеграционного образования позволит повысить его управляемость, скорость принятия управленческих решений, построить эффективную систему контроля на всех этапах функционирования

организаций. Однако существующие особенности различных типов выделенных объединений в сельском хозяйстве определяет необходимость их учета при построении информационной системы. Варианты информатизации объединений представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Варианты информатизации сельскохозяйственных объединений

Вид объединения	Информационные потоки	Вариант информатизации
Снабженческий, сбытовой, обслуживающий, перерабатывающий кооперативы	Передача управленческой и бухгалтерской отчетности, договоров, заявок.	Интеграция информационных систем кооператива и его членов, обмен информацией между серверами баз данных за счет загрузки информации в формате XML, загрузка файлов из e-mail в формате MS Word, Excel.
Кооперативы по совместному владению и использованию техники	План-график использования сельскохозяйственной техники, передача управленческой и бухгалтерской отчетности, договоров, заявок.	В рамках кооператива использование интегрированной системы автоматизации его бизнес-процессов, созданной на основе распределенной модульной структуры, пользователями которой будут также являться члены кооператива с целью составления и согласования графика использования основных средств. Интеграция данной системы с ИС членов.
Производственный кооператив	Передача документов между членами кооператива на всех этапах производственного процесса	Внедрение распределенной модульной информационной системы автоматизации деятельности производственного кооператива с разграничением модулей между пользователями по функциональному признаку
Кредитный кооператив	Передача управленческой и бухгалтерской отчетности, договоров, заявок на финансирование.	В рамках кооператива внедрение информационной системы автоматизации бизнес-процессов, учитывающей отраслевые и законодательные особенности. Интеграция данной системы с информационными системами членов кооператива за счет организации обмена файлами в форматах XML, MS Word, Excel.
Инновационный фермерский союз	Передача опыта, знаний, технологий.	Внедрение распределенной информационной системы с централизованной базой данных
Обучающий фермерский союз	Обучающий материал, результаты обучения	Создание единого центра обучения фермеров на основе использования интерактивных информационных систем

В рамках каждого из описанных вариантов информатизации видов интеграционных образований фермерских хозяйств существуют различные практические решения их реализации: использование различных готовых решений для информатизации деятельности, в том числе и отраслевых, доработка и адаптация стандартных информационных систем под специфику рассматриваемой отрасли, самостоятельная разработка информационных систем.

Одним из способов построения информационных систем в каждом из описанных случаев является использование платформы «1С: Предприятие». В качестве преимуществ такого подхода можно выделить: технологическая платформа, позволяющая разрабатывать на основе стандартных конфигураций индивидуальные, масштабируемые решения с учетом специфики отрасли и требований конкретного предприятия¹, наличие большого количества разработанных и распространяемых отраслевых решений.

¹ 1С: Предприятие 8 [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М., сор. 1998-2010. – Режим доступа: <http://v8.1c.ru/>