

ПЛЕНАРНЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

**Казаровец Н.В. д.с-х.н., профессор, член-корр. НАН Беларуси,
Гредюшко А.Н., к.э.н., доцент,
Гредюшко Е.Н., к.э.н., доцент, г. Минск**

Конкурентоспособность производства молока в современном мире обеспечивается постоянным поиском резервов, реализацией новых возможностей, выявляемых в результате накопления и анализа информации в отношении различных факторов (производственных, маркетинговых и др.), что требует точного и оперативного учета оценки состояния всех элементов производственного процесса, достоверного прогноза развития ситуации. В условиях развивающегося рынка технологий сельскохозяйственного производства, при существенном расширении инвестиционных возможностей и одновременном повышении стоимости всех видов ресурсов, эффективность деятельности молочной отрасли республики все более зависит от способности сельхозорганизаций к своевременному и быстрому освоению инноваций.

Суть стратегии развития молочного скотоводства можно определить, как интенсификацию производства молока на инновационной основе. Достижение конкурентного уровня издержек становится возможным только в случае обеспечения адекватных темпов роста производительности труда, так как быстрый рост экономики отрасли определяет высокий темп роста оплаты труда.

Важнейшее условие конкурентоспособности производства молока - высокая продуктивность коров, так как это обеспечивает снижение условно-постоянных и части переменных издержек при производстве продукции. «Точка безубыточности производства молока по продуктивности коров» в производственно-экономических условиях текущего (2009) года составляет 4500 л молока в год от коровы. Повышение продуктивности маточного поголовья по отношению к «точке безубыточности производства молока» на основе принципиально новых технологических или технических решений (производственные

инновации), создает возможность существенно (в разы) повысить эффективность производственно-хозяйственной деятельности, обеспечивая тем самым конкурентоспособность производства.

Вместе с тем проблемы низкой эффективности производства молока возникают во многом потому, что производственно-технические инновации не дополняются адекватными инновациями в управлении. Анализ показывает, что в первую очередь нуждаются в качественном улучшении инновации, связанные с информацией: технологии ее получения, сбора, анализа, разработки региональной интегрированной многоуровневой информационно-аналитической системы управления молочным стадом, популяцией.

Следовательно, вторым условием конкурентоспособности производства молока является совершенствование системы управления отраслью. Моделирование производственных процессов, применение адекватного математического обеспечения современных систем связи позволяют в режиме реального времени выявлять причины снижения эффективности производства, осуществлять поиск резервов повышения конкурентоспособности. Информационные технологии создают возможность оптимизации важнейших производственных, селекционно-племенных параметров стада, кормления животных, экономических показателей, как при планировании, так и в ходе реализации планов. Как показывает зарубежный опыт, для прироста производительности труда на один процент необходим двухпроцентный рост объема информации, циркулирующей в системе управления и трехпроцентный – объема ее переработки.

Оценка состояния использования информационных технологий в молочном животноводстве республики Беларусь свидетельствует, что на уровне сельскохозяйственных организаций решены отдельные локальные задачи по автоматизации управления производственными процессами: доение и оперативное управление стадом, ветеринарное обслуживание, селекционно-племенная работа, кормопроизводство и кормление, учет и планирование.

Регистрация большого числа событий в жизни животного на основе автоматической фиксации, измерения и накопления широкого круга данных позволяют автоматизировать контроль, анализ, планирование и прогнозирование широкого спектра производственных и экономических показателей, повысить их оперативность и достоверность. Поэтому дальнейшее совершенствование системы управления отраслью на основе информационных технологий подразумевает качественно новые методы взаимодействия человека и компьютера с помощью разрабатываемых математических моделей и методов.

Повышение конкурентоспособности молочной отрасли страны должно базироваться на создании современной информационной системы, обеспечивающей комплексную автоматизацию всех функций на всех уровнях управления. Для ее успешного внедрения необходимы значительные организационные изменения, связанные как с приобретением нового оборудования, разработкой и приобретением новых программ и средств связи, так и с изменением деятельности специалистов на всех уровнях управления.

Анализ существующей системы управления позволяет предложить параметры оптимизации информационной системы молочной отрасли (табл. 1).

Таблица 1. Параметры, оптимизируемые интегрированной региональной информационной системой.

Группы параметров	Параметры
Производственные	<ul style="list-style-type: none"> - продуктивность коров; - уровень раздоя новотельных коров, продолжительность межотельного и сервис-периодов; - процент ввода первотелок в основное стадо; - продолжительность продуктивного долголетия коров; - уровень воспроизводства стада (выход телят на 100 коров); - интенсивность выращивания и сохранность молодняка; - возраст первого отела .
Селекционно-племенные	<ul style="list-style-type: none"> - генетический продуктивный потенциал; - система отбора и подбора в стадах; - выявление генетических аномалий и генетической предрасположенности к заболеваниям; - генетический тренд полезноселекционных признаков в

	стадах за счет влияния быков-производителей (продуктивность, легкость отела, тип и др.)
Кормление	- рационы кормления; - рецептуры комбикормов и минерально-витаминных добавок; - нормы кормления с учетом качества заготовленных кормов
Экономические	- точка безубыточности по продуктивности и объемам производства; - затраты на молочное стадо и выращивание молодняка; - прогноз производственных и экономических результатов; - объемы инвестиций, срок их окупаемости, риски при прогнозировании происходящих изменений

Организационное создание современной системы управления молочной отраслью республики предлагается осуществлять через внедрение интегрированных региональных информационных систем (ИРИС) в каждой из шести областей. На базе существующих структур области обеспечивается интеграция и автоматизация управления производством продукции животноводства и селекционно-племенным процессом на всех уровнях (сельхозорганизаций, племпредприятий, молочной, агрохимической, ветеринарной лабораторий, органов управления АПК региона), предоставляя возможность связи со всеми заинтересованными организациями, доступ к существующим в мире и республике специализированным информационным сетям.

Внедрение ИРИС обеспечивает:

- 1) рост количества племенных хозяйств в регионе, увеличение объемов племпродаж, импортозамещение племенного скота за счет улучшения показателей воспроизводства стада;
- 2) оптимизацию параметров стад, поиск и реализацию резервов увеличения срока продуктивного использования коров, роста поголовья, увеличения объемов производства молока и мяса;
- 3) оптимизацию системы отбора и подбора животных, нацеливание селекционно-племенной работы не только на повышение генетической молочной продуктивности стада, но и на обеспечение реализации всего

- комплекса полезных наследуемых признаков (продолжительное продуктивное долголетие, здоровье, хорошие показатели воспроизводства);
- 4) повышение достоверности и оперативности подготовки информации, качества, принимаемых решений на всех уровнях управления;
 - 5) снижение трудоемкости сбора, обработки и анализа информации, повышение привлекательности труда животноводов;
 - 6) интеграцию с другими информационными системами МСХ и П;
 - 7) адаптацию системы племенной оценки животных к международным методикам и требованиям, что особенно актуально.

Таким образом, внедрение многоуровневой интеграционной информационной системы позволяет автоматизировать систему управления молочным животноводством – от отдельного животного до отрасли региона и республики, повысить качество решения задач, что в итоге, через увеличение продуктивности маточного поголовья, обеспечивает конкурентоспособность молочной продукции.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ АГРОИНЖЕНЕРОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Шило И. Н., д.т.н., профессор,
Агейчик В.А., к.т.н., доцент, БГАТУ, г. Минск**

Профессиональная деятельность агроинженера обусловлена уровнем технического обеспечения сельскохозяйственного производства, требующего определенной системы знаний, умений, навыков и мышления.

ЮНЕСКО предлагает называть инженером такого работника, который умеет творчески использовать накопленные знания, проектировать и строить предприятия, машины и оборудование, разрабатывать производственные технологии, используя различные инструменты, конструировать эти инструменты, пользоваться ими, хорошо зная принципы их действия и предугадывая их поведение в определенных условиях [1].