венных животных. Обучающая программа исключительно проста в использовании, так как построена по типу таблицы, рассматриваемой в методических указаниях. В отличие от простой, электронная таблица является взаимосвязанной последовательностью расчетных формул. Все промежуточные расчеты отображаются. Для лучшего понимания алгоритма решения задачи можно отобразить расчетные формулы вместо значений. Для этого достаточно установить флажок «формулы отображать» в диалоговом окне «параметры» при настройке электронной таблицы. В зоне ввода исходной информации установлен контроль за вводом пользователя с выводом соответствующего предупреждения и подсказкой.

Необходимо отметить, что обучающие программы не могут заменить традиционно существующие методы преподавания дисциплины. Они лишь являются дополнительным инструментом, повышающим наглядность материала и могут быть использованы применительно к наиболее трудоемким расчетам.

УДК 631.15..65.011.4

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Николайчик И.А., Климович Н.М.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

До последнего времени все уровни управления агропромышленным комплексом однозначно утверждали, что основная и практически единственная причина низкой эффективности сельскохозяйственного производства заключается в диспаритете цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию. Не отрицая влияния этого фактора (коэффициент диспаритета цен колеблется от 2,8 до 3,2 по годам), нам кажется, что следует обратить особое внимание и на другие слагаемые низкой эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

Во-первых, опережающий рост цен на промышленные товары в условиях открытости экономики, вхождение ее в мировое пространство явление объективное. Цены будут приближаться к мировым.

Во-вторых, есть возможность у сельхозпроизводителей приобретать промышленные товары (машины и оборудование, запасные части к ним и другую продукцию)не только отечественного производителя но и зарубежную, качество и цена импортной продукции выше.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

В третьих, надо исходить из принципа, что, чем дороже товар или услуга, тем рациональнее его надо использовать и бережно к нему относиться.

В четвертых, все, кому поручено управлять агропромышленным комплексом на всех уровнях управления, должны научиться считать. В частности, определять границу экономической эффективности применяемых средств производства, технологий, видов скота и т.д. Это позволит подойти к выбору любого технического средства или другого ресурса осознанно. Если купили агрегат, его необходимо обеспечить нормативным объемом работ, создать соответствующие организационные и технологические условия.

В качестве подтверждения сказанному, можно привести следующие данные: в Витебской области за последние несколько лет приобретено 290 современных кормоуборочных комбайнов «Ягуар», «Полесье», «КЗР – 10» и других. Среднегодовая наработка на один «Ягуар» в 2002 году составила 8,4 тыс. т сенажно– силосной массы. Цена комбайна «Ягуар» составляет 417 млн. руб. Одни только аммортизационные отчисления при сроке эксплуатации 10 лет составляют ежегодно 41,7 млн. руб. В расчете на 1 корм. ед. это составит при сложившейся наработке 19,8 рубля. В 2002 году весь комплекс затрат на содержание основных средств по технологии заготовки сенажа составлял 15-16 руб. По нашим расчетам, годовая наработка на указанный агрегат должна находиться по минимуму на уровне 25-30 тыс. тонн сенажно–силосной массы, что обеспечит соответствующий экономический эффект.

Второй пример: За последние три года(2000, 2001, 2002 г.) в области приобретено 484 зерноуборочных комбайна с производительностью около 4 т зерна в час при урожайности 25 ц/га. С повышением урожайности производительность их значительно повышается.

Цена импортного комбайна «Мега-204» составляет 340 млн. руб., «КЗР- 10», производства «Гомсельмаш» – 245 млн. руб. Расчеты показывают, что чтобы покрыть затраты на приобретение этой техники за 15 лет эксплуатации (максимально допустимый срок), необходимо намолачивать за сезон не менее 2,6 тыс. тон зерна на «Мега – 204» и 1800 т на «КЗР–10». Фактический намолот в 2002 году по Витебской области на новый зерноуборочный комбайн составил 432 т. Таким образом, ввод в эксплуатацию нового зерноуборочного комбайна названных марок при сложившейся наработке приносит хозяйству около 20 млн.руб. дополнительных неокупаемых затрат.

Третий пример. На реконструкцию молочно – товарной фермы с установкой современного доильного оборудования с беспривязной технологией содержания скота на 800 голов требуется около 1,6 млрд. рублей. Чтобы окупить эти затраты, при условии мировых цен на молоко (примерно 30 центов за 1 кг), необходимо произвести и продать 2667 т молока,

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

по ценам республики в 2,5 – 3 раза больше, т.е. 6667 т молока. При надое 4000 кг на одну корову в год потребуется 3,4 года, чтобы окупить только вложенные инвестиции. С учетом того, что затраты на содержание основных средств в целом в структуре затрат на молоко составляют 10-15 %, срок окупаемости инвестиций растягивается более чем на десять лет. Чтобы получить отдачу от вложенных средств, при мировых ценах на молоко и сроке эксплуатации оборудования 6 лет, годовой надой на корову должен составлять не менее 6,7 т на корову, при существующих в республике ценах годовой надой должен быть на уровне 10-11 тыс.тонн.

Достигнуть таких результатов в условиях хозяйств Витебской области, по крайней мере, в тех, где ведется реконструкция, в ближайшие 5 лет весьма проблематично. Для этого необходимо вложить не меньше ресурсов в создание кормовой базы, в племенную работу, в подготовку кадров и т.д. Исходя из этих предпосылок, можно утверждать, что на реконструируемых фермах получить рентабельную продукцию в осязаемой перспективе вряд ли удастся.

К этому следует добавить настоятельную необходимость резкого повышения уровня заработной платы в сельском хозяйстве, что существенно снивелирует экономию от роста производительности труда.

Аналогичная ситуация складывается в области и с использованием других материальных ресурсов. Приведенные расчеты и утверждения не означают, что необходимо отказываться от прогрессивных машин и технологий. Наоборот, этот процесс надо интенсифицировать, но при этом следует соблюдать принцип комплексности и системности. Вкладывать ресурсы нужно туда, где они дадут отдачу, и разрабатывать одновременно комплексную программу вложения капитала, в нашем случае, по всей технологической цепочке, а не по отдельным операциям.

УДК 636.084:519.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ EXCEL В КУРСОВОЙ РАБОТЕ ПО КОРМЛЕНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Райхман А.Я, Мясников Г.Г.
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

Курсовая работа по кормлению выполняется студентами третьего курса зооинженерного факультета и является заключительным этапом изучения этой дисциплины. Основной объем работы заключается в составлении рационов кормления всех половозрастных групп скота и птицы

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ