

новок УДА-12Е «Елочка». Интенсивность молокоотдачи у коров обеих групп значительно не отличалась. Разница в скорости молокоотдачи среди животных составила 0,12 кг/мин или 6,4 % в пользу коров, доившихся роботизированной доильной системой «Lely Astronaut A4».

Список использованной литературы

1. Арзумян, Е.А. Формы вымени и продуктивности коров / Е.А. Арзумян. – М.: Россельхозиздат, 1964. – 125 с.
2. Курак, А.С. Современная технология машинного доения / А.С. Курак. – Брест, 2010. – 63 с.
3. Лазоренко, Д.С. Молочная продуктивность, состав и свойства молока при различных технологиях производства: дис. ...канд. с.-х. наук: 06.02.10. – Троицк, 2010. – 153 с.
4. Оценка вымени и молокоотдачи коров молочных и молочно-мясных пород: метод. материалы Латвийская СХА. – М.: Колос, 1970. – 39 с.
5. Погребняк, В.А. Расчет селекционно-генетических параметров в животноводстве / В.А. Погребняк. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2012. – 90 с.
6. Чеченихина, О.С. Совершенствование технологических приемов доения для улучшения свойств вымени и повышения молочной продуктивности коров / О.С. Чеченихина // Достижения науки и техники АПК. – 2012. № 4. – С. 77-79.

УДК 658.88

Быков Н.Н., канд. тех. наук

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск

К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ КРЕДИТОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Ключевые слова: кредит, система кредитования, кредитные отношения, прямое банковское кредитование, инновационные технологии, эффективность производства, доходы, конкурентоспособность.

Аннотация: в статье сформированы основные методические подходы к организации системы кредитования и развитию кредитных отношений сельскохозяйственных организаций регулирующую роль в котором играют банки. Кредитование производственной деятельности, основанной на инновационных технологиях, предлагается осуществлять на минимальных процентных ставках.

Необходимость совершенствования системы государственного регулирования аграрной экономики обусловлена целым рядом объективных факторов. Во-первых, аграрный сектор экономики функционирует в условиях еще не сформировавшихся рыночных отношений. Во-вторых, сложившаяся система государственной финансовой поддержки не в полной мере себя оправдывает, хотя и была сориентирована на достижение высоких экономических результатов по производству сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

И, в-третьих, основой рыночной экономики является конкуренция, а на практике она недостаточно развита, поэтому рыночные отношения в аграрной сфере развиваются крайне медленно.

Отметим, что аграрное производство считается основополагающей отраслью материального производства любого общества, так как одно рабочее место в сельском хозяйстве обеспечивает 7 рабочих мест в других сегментах экономики. В то же время по состоянию аграрной сферы можно судить об уровне продовольственной безопасности страны, обеспечении здорового образа жизни ее граждан.

Являясь одним из видов предпринимательской деятельности, сельскохозяйственное производство направлено на получение прибыли. Поэтому государство должно создавать экономические условия обеспечивающие не только получения прибыли, но и возможность ведения расширенного воспроизводства заданными темпами.

В этих условиях значение роли государства неизмеримо возрастает. Рассмотрим причины, обуславливающие необходимость вмешательства государства в стимулирование развития аграрного сектора.

В системе государственного регулирования наиболее важным следует считать совершенствование системы кредитования, что связано со спецификой формирования денежных доходов, а так же их использования в сельском хозяйстве. Во-первых, в отличие от промышленности, где кругооборот средств совершается при непрерывной смене их денежной и натуральной форм, в сельском хозяйстве значительная часть произведенной продукции остается в натуральной форме и направляется на пополнение израсходованных производственных запасов (семян, кормов) и образования новых (для расширенного производства).

Во-вторых, в сельскохозяйственном производстве нашей страны ярко выражена сезонность, из-за которой возникает необходимость накопления в хозяйствах очень больших запасов материальных ресурсов собственного производства. Это связано с тем, что сельскохозяйственные организации должны создавать из полученного урожая запасы семян, посадочных материалов, кормов и продовольствия (картофель, овощи) на весь период от урожая до урожая, а за счет денежных средств покупать запасные части, минеральные удобрения и др.

Кроме того, большая зависимость сельского хозяйства от природно-климатических условий обязывает сельхозпроизводителей иметь в наличии страховые запасы материальных ресурсов производственного назначения.

Создание таких запасов на продолжительное время выводит из хозяйственного оборота часть финансовых ресурсов сельскохозяйственных организаций и оказывает отрицательное влияние на формирование состава и структуры их оборотных средств.

Важной особенностью сельскохозяйственного производства является также несовпадение рабочего периода, в течение которого продукт подвергается воздействию труда, со временем производства, которое, как правило, больше продолжительности рабочего периода. Это является основной причиной сезонности сельскохозяйственного производства, а, следовательно, и неравномерности поступления и реализации продукции растениеводства и животноводства в течение года. Например, в растениеводстве готовая продукция поступает, как правило, один раз по окончании производственного цикла. И лишь в отдельных отраслях животноводства (откорме крупного рогатого скота и свиней, птицеводстве) продукция поступает в течение года более равномерно.

Эти особенности сельскохозяйственного производства обуславливают неравномерность поступления денежных средств от реализации продукции, что ведет к сокращению возможностей хозяйства обходиться собственными доходами и замедлению оборачиваемости оборотных средств. В отдельные периоды, например, в весенний, затраты сельскохозяйственных организаций, на производство, значительно превышают их доходы, а в период массовой реализации сельскохозяйственной продукции денежные поступления значительно превышают производственные издержки.

По этой причине формирование и использование оборотных средств в разные периоды происходит неодинаково. Следовательно, между потребностью в денежных средствах для покрытия текущих затрат на производство и собственными финансовыми ресурсами хозяйства образуются финансовые разрывы.

Нельзя оставлять без внимания и мероприятия по интенсификации производства, на которые, как правило, требуются дополнительные финансовые вложения. Поэтому при интенсивном ведении сельхозпроизводства основная задача заключается в том, чтобы правильной организацией производства и рациональным использованием денежных и материальных ресурсов обеспечить высокую экономическую эффективность планируемых затрат, связанных с интенсификацией производства. Это вызывает необходимость использования заемных средств в виде краткосрочных кредитов. При этом наиболее сложными статьями кредитования сезонных затрат в растениеводстве являются: прямые затраты под урожай текущего года на предпосевные и посевные работы, уход за посевами, уборочные работы, не возмещенные выходом продукции; затраты текущего года под урожай будущих производственных периодов, (подъем зяби, обработка паров и лущение стерни, вывозка и внесение органических и минеральных удобрений, работы в садах) и другие.

Весьма важным является и другой аспект, связанный с тем, что наряду с рентабельной продукцией (зерно, маслосемена, сахарная свекла), некоторые сельскохозяйственные организации в целях сохранения рабочих мест и рационального использования рабочей силы в течение года производят и реализуют убыточную продукцию (льнотресту, мясо крупного рогатого скота). Поэтому, если рентабельная продукция реализуется раньше убыточной, то сельскохозяйственные организации получают прибыль, которая в последующем служит основным источником покрытия полученных убытков.

В другом случае может получиться и обратная связь: если сельскохозяйственные организации раньше реализуют убыточную продукцию, то они и раньше получают убыток от неё. В таких случаях, при условии влияния диспаритета цен образуется временный финансовый разрыв между затратами на производство продукции и поступлением денежной выручки за реализацию, равный сумме убытка, который будет восполнен прибылью позднее при реализации рентабельной продукции. Это и обуславливает необходимость совершенствования системы кредитования, позволяющей оказывать реальную финансовую поддержку развитию сельскохозяйственного производства

Действующая в настоящее время система кредитования основана на субъективном интересе кредитодателя, и потому механизм кредитования направлен на получение максимальной прибыли кредитных учреждений. Руководителям банков

безразлично положение дел в сельском хозяйстве, в котором результаты напряженного труда поглощаются в первую очередь диспаритетом цен. Иными словами, никакой банк никогда не будет кредитовать диспаритет цен. Бесспорно одно, государственные структуры создали такие условия, а, значит, им и развязывать этот «гордиев узел».

В АПК Республики Беларусь разработан и активно применяется комплекс мероприятий, направленных на расширение системы кредитования и повышения доступности кредитных ресурсов сельскохозяйственным товаропроизводителям.

Однако на практике схема кредитования сельских товаропроизводителей весьма сложна. Например, пока заемщик оформит кредит на финансирование весенне-полевых работ, которые продолжаются 2-3 недели, то сроки оптимального проведения этих работ заканчиваются, поскольку на оформление кредита потребует как минимум месяц.

Во-первых, для получения кредитных ресурсов сельскохозяйственной организации необходимо составить и предоставить в банк обоснованный бизнес-план (рабочую программу), причем, подкрепленную договорами с поставщиками материальных ресурсов (горюче-смазочных материалов, семян, удобрений, пестицидов, биопрепаратов) и др. Во-вторых, этот субсидированный кредит выдается под залог имущества, а залогом могут быть здания и сооружения, скот или остающиеся в зернохранилищах семена зерновых культур, представляющие интерес для банка. Это весьма кропотливая работа, осуществить которую сможет не каждый специалист, да еще при строгих контролирурующих органах: контрольно-ревизионных управлениях и прокуратуре.

Не полностью выполняет свою роль и введенный механизм товарного кредитования в сельском хозяйстве, поскольку товарные кредиты предоставляются на возвратной и платной основах. Как правило, многие сельскохозяйственные организации, получающие товарные кредиты по такой схеме в ряде случаев неспособны расплатиться даже по краткосрочным кредитам банка из-за неудовлетворенного финансового состояния или отсутствия залогового обеспечения. Сельскохозяйственные организации, взявшие кредит в любом банке при целевом его использовании имеют право на получение компенсации ставки рефинансирования Нацбанка республики Беларусь.

При такой схеме кредитования кредитные ресурсы банков стали более доступными сельхозтоваропроизводителям, но не решили главной проблемы — стать более оперативными. Но эту задачу можно решить, если совершенствовать действующую систему прямого банковского кредитования.

Считаем весьма целесообразным, чтобы банк предоставлял хозяйствам краткосрочные кредиты на покрытие сезонного недостатка денежных средств только в период проведения напряженных сельскохозяйственных работ (весенне-полевые и уборочные работы). Они должны предназначаться для производственных целей с включением оплаты труда работников, а также оплаты счетов со специального ссудного счета. Причем, банк по согласованию с руководителем сельскохозяйственной организации должен будет устанавливать хозяйству квартальные лимиты выдачи денежных средств, в пределах которых производятся платежи со специального ссудного счета. Размер этих лимитов определяется по потребности в средствах, предусмотренных в планах производственно-

финансовой деятельности, в уточненных на каждый вид производства или бизнес-планах, в которых должны быть ежеквартально обоснованы доходы и расходы на соответствующие кварталы, обоснованы доходы и расходы. При этом банк учитывает затраты, неосуществленные в прошлом квартале, и затраты, которые должны быть произведены в планируемом квартале за счет следующего квартала. Такой гибкий подход позволит в кредитовании сельских производителей посредством осуществления своевременных платежей обеспечить ритмичный процесс производства.

Для сельскохозяйственных организаций, которые являются платежеспособными и расходуют свои денежные средства в соответствии с доходами, сохраняя собственные оборотные средства, а также своевременно осуществляют расчеты по финансовым обязательствам, по усмотрению руководителя банка лимит выдачи денежных средств может не устанавливаться. Это касается и сельскохозяйственных организаций, которые в своих финансовых планах не предусматривают получение краткосрочных кредитов в связи с тем, что все затраты они покрывают за счет собственных финансовых ресурсов. Однако в случае возникновения у них потребности в заемных средствах банк может предоставлять им кредиты со специального ссудного счета.

На банк возлагается постоянный контроль получения и целевого расходования денежных средств со специального ссудного счета, сопоставления фактических данных, но доходам и расходам с квартальными планами и выходными лимитами кредитования. Если задолженность по ссудам на конец квартала будет выше установленного лимита кредитования к связи с проведением сельскохозяйственными организациями дополнительных мероприятий или затратами на проведение сверхплановых работ и создания материальных запасов, то в таком случае банк вправе увеличивать лимит кредитования в установленном порядке.

Особенность предлагаемой системы кредитования состоит в том, что ссуды сельскохозяйственным организациям предоставляются в период проведения сельскохозяйственных работ в растениеводстве, на основе внедрения инновационных технологий при возделывании сельскохозяйственных культур. Возврат кредитных ресурсов банку, полученных со специального ссудного счета, происходит по мере поступления на расчетный ссудный счет сельскохозяйственных организаций выручки от реализации товаров, продукции, работ и услуг.

Приоритеты в системе кредитования следует отдать развитию отраслей животноводства на инновационной основе, которая обеспечивает повышение производительности труда, экономический рост, расширенное воспроизводство, конкурентоспособность производной продукции. Кредитовать устаревшие технологии нет смысла, поскольку они не решают указанных выше проблем. Кредитование в животноводстве следует производить и на цели, связанные с предупреждением возникновения эпидемии. При таком порядке кредитования потребности каждого эффективно работающего сельхозпредприятия в полной мере обеспечиваются кредитными ресурсами.

Предлагаемые варианты кредитования сельских товаропроизводителей требуют значительного улучшения учетно-экономической работы, детальной разработки в сельскохозяйственных организациях реально обоснованных планов производственно-финансовой деятельности, бизнес-планов и рабочих программ.

Считаем, что экономически оправдано и целесообразно устанавливать средний уровень процентной ставки по краткосрочным кредитам в растениеводстве в размере 3% годовых, а в животноводстве выдавать беспроцентный кредит сроком на 5 лет, что позволит создать устойчивую базу для производства конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции.

Предлагаемые подходы к системе кредитования сельских товаропроизводителей позволяют решить следующие проблемы:

- стимулировать экономический рост аграрного производства;
- повысить доходы сельскохозяйственных организаций и непосредственно их работников;
- создать условия для производства конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции, что весьма важно в рыночных отношениях.

Список использованной литературы

1. О некоторых мерах по формированию, финансированию, выполнению государственных программ и оценке их эффективности: постановление Совета министров Респ. Беларусь, 29 февр. 2016 г., № 167 // КонсультантПлюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

2. О финансировании мероприятий Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы и ее подпрограмм: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 20 апр. 2016 г., № 321 // КонсультантПлюс: версия проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

УДК 628.1

Матвейчук Н.М., канд.ф.-м. наук., Мизюрин А.О.

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТОТНО-РЕГУЛИРУЕМОГО ПРИВОДА В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Ключевые слова: система водоснабжения, энергоэффективность, частотно-регулируемый привод, система автоматического регулирования, уровень воды.

Аннотация: В работе рассмотрена система водоснабжения жилого поселка из артезианской скважины. Произведено сравнение энергоэффективности различных схем водоснабжения: без использования и с использованием водонапорной башни, для обеих схем рассмотрено применение частотно-регулируемого привода насоса. Расчеты производились на основе данных водопотребления жилого поселка за трое последовательных суток. Получено, что использование водонапорной башни позволяет экономить в среднем до 32,18% электроэнергии по сравнению с регулированием водоподачи дросселированием в системе без промежуточных накопите-