

ятиями, будет поставляться на ОАО «Гродно Азот» и ОАО «Новоельнянский межрайагроснаб» для производства биотоплива.

Жмых от переработки маслосемян рапса будет поступать сельскохозяйственным предприятиям.

Биотопливо, производимое ОАО «Новоельнянский межрайагроснаб» и ОАО «Гродно Азот», будет реализовываться непосредственно на АЗС «Белнефтехим» по всей Республике Беларусь.

Заключение. Создание предложенных рапсопродуктовых ассоциаций позволит рыночными механизмами соединить интересы всех их членов, обеспечив хозяйства необходимыми материально-техническими ресурсами, современными энергосберегающими и высокопроизводительными технологиями и гарантировав перерабатывающим предприятиям поступление определённого количества сырья нужного качества.

Таким образом, совместная деятельность всех предприятий рапсопродуктового подкомплекса на областном уровне позволит повысить эффективность отрасли, а также улучшить экономическое развитие Гродненской области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильина, З.М. Рынки продуктов сельскохозяйственного сырья. Масло растительное / З.М. Ильина, Г.А. Баран / Минск: Институт аграрной экономики НАН Беларуси, 2005 – 91 с.
2. Мохнач, Г. Малый процент - большие преимущества / Г. Мохнач // Беларуская думка. - 2008. - № 5. - С.82-89.
3. Радкевич, С. Масляное «Содружество» [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: http://www.ej.by/companies/2010-03-11/maslyanoe_sodruzhestvo.html.

УДК 631.16:658.155(476)

О КРИТЕРИЯХ РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Е.С. Вартанян

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

(поступила в редакцию 04.06.2010 г.)

Аннотация. Статья посвящена обоснованию выбора критерии для рейтинговой оценки эффективности работы сельскохозяйственных предприятий агропромышленного комплекса. В настоящее время при оценке эффективности приоритет должен отдаваться экономическим показателям, а не валовым. Кроме того, при рейтинговой оценке необходимо учитывать почвенные и погодные условия.

Summary. The article is devoted to the justification of a choice of criteria for a rating performance evaluation of work of agricultural enterprises. Now at a performance evaluation the priority should be given to economic indicators, instead of gross. Besides, at a rating estimation it is necessary to consider soil and weather conditions.

Введение. В рамках рейтинговой методики анализа эффективности деятельности предполагается определение ее цели, достижение которой осуществляется с помощью решения одной или нескольких основных задач. Соответственно, система критериев оценки должна быть достаточно сбалансированной и обеспечивать достижение этой цели. Согласно существующему уровню развития теории управления, анализ сбалансированной системы показателей способствует превращению стратегии предприятия в последовательность действий, направленных на решение поставленных вопросов [3, с. 27]. Сбалансированная система показателей характеризуется выделением наиболее информативных параметров, связывающих в единое целое внутренние процессы производства и реализации продукции, работ, услуг, полученные экономические результаты и систематическую деятельность, направленную на долгосрочную финансовую стабильность.

Обоснование сбалансированной системы критериев является наиболее трудоемким процессом. Качественный подбор параметров оценки во многом определяет результативность методики в целом.

Материал и методика исследований. На протяжении нескольких последних десятилетий оценка эффективности деятельности сельскохозяйственных предприятий производилась на основании объемных натуральных показателей, то есть валового производства. Однако в современных условиях развития данный подход не позволяет дать адекватную оценку их работы. Существует мнение [7], что в условиях снижения спроса на сельскохозяйственную продукцию ориентация предприятий на рост объемов производства ведет к увеличению складских запасов, вымыванию оборотных средств и серьезному ухудшению финансового состояния организаций. Кроме того, в экономической системе, эффективность которой оценивается исходя из выполнения доводимых валовых показателей, резко возрастает склонность кискажению информации в сторону ее приукрашивания. Для перехода к органичной, сбалансированной аграрной экономике и мотивированной системе хозяйствования на земле необходимо пересмотреть ориентировочные показатели, а от некоторых даже отказаться, поскольку наращивать производство аграрной продукции любой ценой нет ни необходимости, ни экономического смысла. Производство должно соответствовать внутреннему потреблению и прибыльному экспортну [5, с. 59]. В связи с сужением рынков сбыта и конкурентными условиями

реализации, диспаритетом цен на сельскохозяйственную продукцию и материально-энергетические ресурсы, используемые при ее производстве, руководством страны была поставлена стратегическая задача перехода при оценке эффективности сельскохозяйственного производства от валовых показателей к экономическим [5, с. 57]. Кроме того, данное решение поддерживает Международный валютный фонд при оценке экономического состояния государства и возможности выделения кредитов.

Для всех предприятий свойственно стремление работать с максимальным экономическим эффектом, динамически развиваться и быть конкурентоспособными как на внутреннем, так и на внешнем рынке. В современных условиях развития Республики Беларусь все большее значение приобретает поиск и внедрение в отечественных предприятиях наиболее эффективных методов управления, которые предполагают анализ не только натуральных показателей, но и стоимостных параметров производственно-экономической деятельности [8, с. 46].

В настоящее время предприятия аграрного сектора должны обосновывать адекватность произведенных затрат на достижение высоких результатов. На наш взгляд, в качестве критерия эффективности предпочтительнее использовать относительную величину (рентабельность), нежели абсолютную (прибыль, убытки), поскольку последняя не учитывает размер используемых ресурсов, имущества или капитала [16, с. 51]. Показатель рентабельности характеризуется целой системой относительных параметров, которые отражают эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности, выгодность производства различных видов продукции, работ, услуг.

Для полноты рейтинговой оценки и характеристики эффективности предприятия с различных сторон целесообразно использовать несколько показателей рентабельности.

Рентабельность продукции (R_p) характеризует отдачу затрат и используется при контроле за прибыльностью (убыточностью) производства продукции [1, с. 63]. Рентабельность продаж (оборота) (R_{np}) характеризует эффективность производственно-хозяйственной (операционной) деятельности [9, с. 61]. Рентабельность капитала (R_k) характеризует эффективность всего используемого на предприятии капитала, то есть суммы собственных и заемных средств [22, с. 30]. Рентабельность оборотных активов (R_{oa}) демонстрирует возможности предприятия в обеспечении достаточного объема прибыли по отношению к используемым оборотным средствам [17]. Рентабельность собственно-го капитала (R_{ck}) является наиболее значимым показателем для оценки

деятельности предприятия, характеризует эффективность использования имущества, находящегося в его собственности [9, с. 61]. Максимальное увеличение данного параметра в долгосрочной перспективе является одной из первостепенных задач.

Многие предприятия агропромышленного комплекса остаются рентабельными за счет государственных дотаций и субсидий, однако в современных условиях развития данный подход не является оправданным. Корректировка практики государственной поддержки сельскохозяйственного производства должна предусматривать обеспечение выполнения государственных программ и преимущественную поддержку экономически целесообразного производства с высоким уровнем окупаемости вложенных средств [11, с. 69]. Кроме того, экономические методы хозяйствования в АПК предполагают выход сельскохозяйственного производства на принципы самофинансирования и самоокупаемости.

Параметры прибыльности (рентабельности) производственной, коммерческой и финансовой деятельности в большой степени предопределяют финансовое состояние, которое является одним из основных индикаторов платеже- и конкурентоспособности предприятий. Кроме того, финансовое состояние определяет потенциал предприятия в деловом сотрудничестве и является гарантом реализации интересов для всех участников экономических взаимоотношений [21].

Очевидно, что финансовое состояние предприятия является одним из основных факторов ее успешной деятельности. Поэтому данная категория должна быть не только охарактеризована качественной стороной, но и иметь количественное измерение. Следовательно, включение показателей финансового состояния в рейтинговую оценку деятельности предприятий агрокомплекса является весьма обоснованным.

Показатели финансового состояния для рейтинговой оценки были определены на основании Инструкции по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности (далее – Инструкция) [12].

Коэффициент текущей ликвидности ($K_{тл}$) характеризует общую обеспеченность предприятия собственными оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств организации [13, с. 14]. Существует мнение [10, с. 53], что преимущество данного показателя перед другими коэффициентами ликвидности заключается в его комплексности. То есть этот коэффициент отражает не только платежеспособность предприятия, но и наличие у него собственных оборотных средств. В то же время, по мнению Л. Ермолович [4, с. 16], коэффициент текущей ликвидности не

в полной мере характеризует фактическую платежеспособность предприятия. Это связано с тем, что большая часть оборотных активов – это затраты и запасы сырья, материалов, топлива, комплектующих, незавершенное производство, дебиторская задолженность. Они, как правило, в сельскохозяйственных предприятиях составляют 90% и более в общей стоимости всех оборотных активов. Такие активы лишь в перспективе способны превращаться в денежные средства для погашения краткосрочных обязательств. Тем не менее коэффициент текущей ликвидности широко используется для измерения способности предприятий погашать свои краткосрочные обязательства как в отечественном, так и в зарубежном анализе.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($K_{\text{соч}}$) характеризует наличие у предприятия собственных оборотных средств, необходимых для его финансовой устойчивости [13, с. 14].

Для характеристики способности предприятия рассчитываться по своим финансовым обязательствам после реализации активов используется коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами ($K_{\text{фсоа}}$). Рост значений данного показателя может свидетельствовать об увеличении зависимости предприятия от условий, выдвигаемых кредиторами, а, следовательно, о снижении финансовой устойчивости организации [19, с. 34].

Долю просроченных финансовых обязательств в активах организации отражает коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами ($K_{\text{пфсоа}}$). Он характеризует способность организации рассчитаться по просроченным финансовым обязательствам путем реализации активов.

Коэффициент абсолютной ликвидности ($K_{\text{ал}}$) показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена немедленно за счет самых мобильных активов предприятия – денежных средств и финансовых вложений. Его значение должно быть не менее 0,2 [12].

При анализе оборотных средств рассчитывается коэффициент их оборачиваемости ($K_{\text{об}}$). Продолжительность оборота капитала неодинакова в различных отраслях. Это во многом связано с длительностью производственного процесса и процесса обращения товаров. Время производства обусловлено технологическими особенностями, техникой, организацией производства и т.п. В сельском хозяйстве процесс производства длительный. Ускорить оборачиваемость капитала можно путем интенсификации производства, более полного использования земельных, трудовых и материальных ресурсов, недопущения сверх-

нормативных запасов товарно-материальных ценностей, отвлечения средств в дебиторскую задолженность и т.д. [18, с. 306].

Таким образом, при разработке методики рейтинговой оценки считается возможным сформировать две группы показателей: первая – характеризующая эффективность деятельности (рентабельность), вторая – финансовое состояние предприятия. Для определения степени связи между параметрами были рассчитаны парные коэффициенты корреляции на основе 399 пар сравнений – 57 предприятий за 7 лет (таблица 1).

Таблица 1 – Функциональная зависимость между показателями

	R _н	R _п	R _к	R _{иа}	R _{кк}	K _н	K _{иа}	K _п	K _{кк}	K _п	K _б
R _н	1,00	0,96	0,77	0,79	0,74	0,31	0,20	0,48	-0,36	-0,38	0,34
R _п	0,96	1,00	0,74	0,79	0,70	0,33	0,19	0,52	-0,37	-0,43	0,38
R _к	0,77	0,74	1,00	0,91	0,97	0,33	0,29	0,45	-0,26	-0,35	0,40
R _{иа}	0,79	0,79	0,91	1,00	0,87	0,30	0,21	0,41	-0,31	-0,40	0,50
R _{кк}	0,74	0,70	0,97	0,87	1,00	0,24	0,22	0,32	-0,09	-0,31	0,33
K _н	0,31	0,33	0,33	0,30	0,24	1,00	0,60	0,55	-0,49	-0,37	0,14
K _{иа}	0,20	0,19	0,29	0,21	0,22	0,60	1,00	0,28	-0,26	-0,18	0,09
K _п	0,48	0,52	0,45	0,41	0,32	0,55	0,28	1,00	-0,84	-0,47	0,26
K _{кк}	-0,36	-0,37	-0,26	-0,31	-0,09	-0,49	-0,26	-0,84	1,00	0,46	-0,33
K _п	-0,38	-0,43	-0,35	-0,40	-0,31	-0,37	-0,18	-0,47	0,46	1,00	-0,26
K _б	0,34	0,38	0,40	0,50	0,33	0,14	0,09	0,26	-0,33	-0,26	1,00

Установлено, что между показателями указанных групп (эффективности деятельности и финансового состояния) тесная связь отсутствует. Следовательно, группы данных показателей наименьшим образом дублируют друг друга, что, в свою очередь, повышает точность конечного результата рейтинговой оценки. В то же время сильная корреляция между отдельными показателями в группах эффективности деятельности и финансового состояния обуславливается тем, что данные параметры в той или иной степени связаны между собой.

В условиях сельскохозяйственного производства деятельность предприятий во многом зависит от погодных и почвенных условий. Погодные условия могут резко колебаться по годам в сравнении как с предыдущим периодом, так и со средними многолетними данными. В этой связи изменения погодных условий в каждом году оказывают решающее влияние на величину урожая и качество продукции. По расчетам специалистов, в агропромышленном комплексе Республики Беларусь доля влияния фактора погодных условий на продуктивность сельскохозяйственного производства в отдельные годы достигает 43 – 72% в северном регионе республики и 23 – 34% в западном [6, с. 391].

Характер распределения тепла и осадков в течение вегетационного периода можно оценить с помощью гидротермического коэффициента Селянинова [20, с. 386].

$$ГТК = \frac{\sum r}{0,1 \sum t},$$

где ГТК – гидротермический коэффициент;

Σr – количество осадков за период с температурами выше 10°C, мм;

Σt – сумма температур за то же время, °C.

Устойчивое развитие сельскохозяйственного производства обусловлено не только погодными условиями, но и состоянием земельных ресурсов. В агропромышленном комплексе почва служит основным средством сельскохозяйственного производства, является необходимым условием существования природных экологических систем, компонентом культурного и природного наследия страны, основным фактором формирования экономической эффективности хозяйствования.

Важнейшее свойство почвы – плодородие, способность удовлетворять потребности растений в элементах питания, воде, воздухе, тепле и других факторах, необходимых для нормального роста и развития растений, определяется как природными факторами почвообразования, так и антропогенным воздействием [15, с. 8]. Качественные показатели пахотных земель и сельскохозяйственных угодий можно оценить на основании бонитировки, то есть специализированной (прикладной) классификации почв по их потенциальному плодородию, построенной на объективных почвенных показателях, коррелирующих с продуктивностью (урожайностью) и качеством произрастающих или выращиваемых на них растений [14, с. 313].

Важное значение в формировании почвы и получении устойчивых урожаев имеет положительный баланс гумуса – органического вещества, являющегося энергетической основой биологических процессов и источником питательных элементов. Однако в последние годы в свя-

зи с сокращением объема внесения органических удобрений с усилением эрозийных и дефляционных процессов содержание гумуса за 2001 – 2004 годы снизилось на 0,03%, до уровня 2,25%. Уменьшение запасов гумуса в почве наблюдается в каждом втором районе республики [2, с. 78-79].

Следует отметить, что погодные и почвенные условия распределены по территории Республики Беларусь неравномерно. В то же время негативное воздействие погоды может быть в значительной степени уменьшено за счет высокого уровня плодородия почвы. По мнению ученых, высокая культура земледелия и, в среднем, высокий бонитет почв уменьшают влияние неблагоприятных погодных условий на колебания урожайности. При правильной организации земледельческой отрасли и грамотном исполнении параметров технологий возделывания сельскохозяйственных культур представляется возможным свести к минимуму негативные влияния неблагоприятных метеорологических условий, кроме стихийных бедствий.

Для установления влияния погодных и почвенных условий был проведен корреляционный анализ между данными параметрами и продуктивностью сельскохозяйственных угодий по данным 57 базовых сельскохозяйственных предприятий за 7 лет (2003 – 2009 годы) (рисунки 2, 3).

Продуктивность
сельскохозяйст-
венных угодий,
т к.ед./га

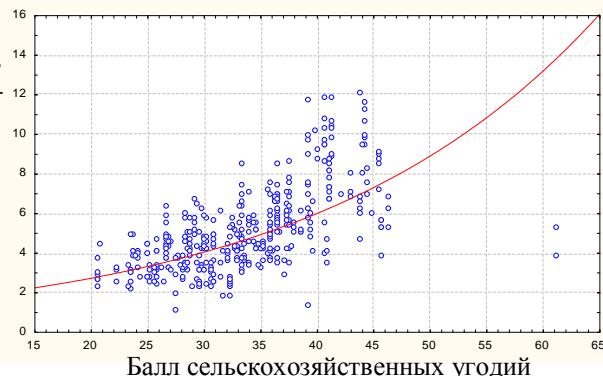
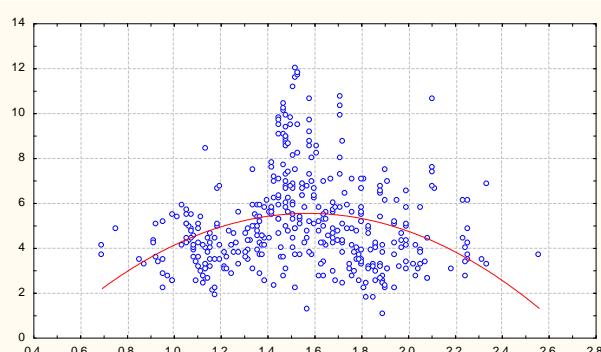


Рисунок 2 – Зависимость продуктивности от балла сельскохозяйственных угодий

Продуктивность
сельскохозяйст-



венных угодий,
т к.ед./га

Гидротермический коэффициент

Рисунок 3 – Зависимость продуктивности сельскохозяйственных угодий от гидротермического коэффициента

Для наглядности данных были построены линии, отражающие зависимость указанных показателей. Об их надежности можно говорить на основании значений коэффициентов детерминации (R^2), которые отражают долю разброса значений продуктивности сельскохозяйственных угодий в зависимости от доли разброса значений качественной оценки земель и гидротермического коэффициента.

В нашем случае рассчитанные коэффициенты детерминации свидетельствуют о том, что на 46% вариация продуктивности сельскохозяйственных культур зависит от вариации почвенных условий и на 21% – от вариации гидротермического коэффициента. При этом связь между соответствующими показателями сильная и средняя (коэффициенты корреляции 0,68 и 0,46 соответственно).

Следует отметить, что оптимальный уровень распределения тепла и осадков по территории за вегетационный период отражает гидротермический коэффициент, равный 1,5. То есть при его значении менее 1,5 зависимость между продуктивностью сельскохозяйственных угодий и гидротермическим коэффициентом прямая, а при значении более 1,5 – обратная. Поэтому для определения корреляционной зависимости между указанными показателями для гидротермического коэффициента были использованы не фактические данные, а абсолютные отклонения от оптимума (1,5), взятые по модулю.

Сделанные заключения о наличии связи между продуктивностью земель и почвенными и погодными условиями подтверждаются мнением [15, с. 10] о том, что плодородие почв является основой устойчивого развития АПК при любых условиях погоды. В странах с высоко-развитым сельским хозяйством, где имеется больше плодородных почв, сформировавшихся за счет длительного применения удобрений, колебание урожайности по годам не превышает 10-15%.

Заключение. Таким образом, для рейтинговой оценки определение системы параметров эффективности работы сельскохозяйственных предприятий с учетом требований рынка, отраслевой принадлежности и почвенно-климатических условий в настоящее время имеет крайне

важное значение. Это связано с тем, что сельское хозяйство является сложной биотехнической системой [2], где используются важнейшие естественные средства производства – земля, вода, тепло, свет, растительные и животные организмы. В процессе производства продукции сельского хозяйства переплетаются погодные, почвенные и экономические процессы. Поэтому хозяйственный механизм и разработанные критерии для рейтинговой оценки эффективности работы предприятий должны быть достаточно гибкими, соответствовать не только требованиям экономики, но и биологическим, физическим, химическим законам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ финансового состояния предприятия // Справочник экономиста. – 2007. – №2. – С. 62-68.
2. Воробьев, И. Факторы устойчивого развития сельскохозяйственного производства / И. Воробьев // Экономист. – 2001. – №7. – С. 78-85.
3. Гершун, А., Нефедьева, Ю. Сбалансированная система показателей / А. Гершун, Ю. Нефедьева // Контроллинг в России. – 2003. – №3. – С. 24-32.
4. Ермолович, Л. Оценка финансового состояния организаций в Беларуси: методология и методика / Л. Ермолович // Финансы. Учет. Аудит. – 2009. – №9. – С. 14-18.
5. Кадыров, М. От вала к экономической эффективности (размышления растениевода) / М. Кадыров // Аграрная экономика. – 2009. – №8. – С. 57-61.
6. Логинов, В.Ф. Глобальные и региональные изменения климата: причины и следствия / В.Ф. Логинов. – Минск: ТетраСистемс, 2008. – 496 с.
7. Лученок, А. Надо ли планировать вал? / А. Лученок // СБ Беларусь сегодня [Электронный ресурс]. – 2009. – 16 апр. – Режим доступа: <http://www.sb.by/print/post/83977>. – Дата доступа: 09.12.2009.
8. Лысюк, Р.С. Современные методики анализа кредитоспособности субъектов предпринимательской деятельности / Р.С. Лысюк // Бухгалтерский учет и анализ. – 2009. – №2. – С. 45-54.
9. Мелешенко, Н.Н. О необходимости рейтинговой оценки деятельности сельскохозяйственных предприятий / Н.Н. Мелешенко // Вестник науки Казах. гос. агротехн. ун-та им. С. Сейфуллина. – 2004. – №6. – С. 60-66.
10. Мыцких, Н.П., Мыцких, В.А. Методологический подход к обоснованию отраслевого (подотраслевого) нормативного значения коэффициента текущей ликвидности / Н.П. Мыцких, В.А. Мыцких // Белорусский экономический журнал. – 2009. – №1. – С. 52-61.
11. Миасникович, М. Наука и инновации – основа долгосрочной конкурентоспособности страны / М. Миасникович // Экономика Беларусь. – 2010. - №1(22). – С. 44-50.
12. Об утверждении инструкции по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности: постановление Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь и Министерства статистики и анализа Республики Беларусь, 14 мая 2004 г. № 81/128/65 // Нал. Реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – № 90. – 8/11057; 2006. – № 90. – 8/14518; 2007. – № 122. – 8/16431; 2008. – №132. – 8/18833.
13. Панкевич, С.П. Основные подходы к анализу финансового состояния субъектов предпринимательской деятельности / С.П. Панкевич // Экономика. Финансы. Управление. – 2005. – №1. – С. 12-19.
14. Почловедение: учеб. для ун-тов: в 2 ч. / Л.Г. Богатырев, В.Д. Васильевская, А.С. Владыченский [и др.]. – М.: Высшая школа, 1988. – Ч. 2: Типы почв, их география и использование. – 368 с.

15. Привалов, Ф.И. Плодородие почв и применение удобрений в Республике Беларусь / Ф.И. Привалов, В.В. Лапа // Почвоведение и агрохимия: научный журнал. – 2007. – №2(39). – С. 7-14.
16. Пузанкевич, О. Анализ финансового состояния предприятия: основные подходы / О. Пузанкевич // Финансы. Учет. Аудит. – 2004. – №8. – С. 51-57.
17. Рябых, Д. Наиболее распространенные финансовые показатели / Д. Рябых // Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/finanalysis/finratios.shtml>. - Дата доступа: 23.05.2006.
18. Савицкая, Г. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб. / Г. Савицкая. – Минск: ИП «Экоперспектива», 1998. – 494 с.
19. Самсонова, С. Система показателей анализа финансового состояния предприятия / С. Самсонова // Планово-экономический отдел. – 2005. – №8. – С. 32-37.
20. Справочник агрохимика / В.В. Лапа [и др.]; под ред. В.В. Лапа. – Минск: Белорусская наука, 2007. – 390 с.
21. Терова, И.К. Статистические методы построения обобщенных оценок воспроизводственного процесса развития хозяйствующего субъекта / И.К. Терова // Научные записки НГУЭУ [Электронный ресурс]. – 2007. – №2. – Режим доступа: http://nsaem.ru/Science/Publications/Science_notes/Archive/2007/2/371.pdf. – Дата доступа: 16.05.2009.
22. Чернобровец, А.С. Анализ показателей рентабельности предприятия / А.С. Чернобровец // Экономика. Финансы. Управление. – 2005. – №2. – С. 29-34.

УДК:637.1:658.155(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.И. Высокоморный, А.И. Сивук, А.В. Ковалева

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 04.06.2010 г.)

Аннотация. Представлены результаты исследований эффективности производства молока в хозяйствах Гродненской области за 2009 г., определены пути повышения эффективности отрасли.

Summary. Outcomes of probes of a production efficiency of milk in equipments of the Grodno region for 2009 are introduced, paths of effectivization of branch are determined.

Введение. Производство молока является одной из важнейших отраслей агропромышленного комплекса. Однако в настоящее время молочное скотоводство, как и все сельское хозяйство, находится в кризисном состоянии. Это выражается в уменьшении поголовья скота молочного направления, снижении его молочной продуктивности и, как следствие, в падении общего объема производства молока, сокращении экономической эффективности производства отрасли. Для большей части хозяйств молочное скотоводство является источником по-