ЭКОНОМИКА

УДК 636.2.034

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАЛАНСОВОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

М. В. Базылев[1], Е. А. Лёвкин[1], М. А. Печёнова[2], В. В. Линьков[1]

[1] – УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь

[2] –Институт повышения квалификации и переподготовки кадров УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Ключевые слова: *молочное скотоводство, кластеризация, промышленные технологии, резервы, прибыль, рентабельность.*

Аннотация. *Публикация посвящена рассмотрению использования отдельных элементов балансовой кластеризации молочного скотоводства в условиях промышленных технологий, что позволит за счет оптимизации кормления и более полного использования внутрихозяйственных резервов увеличить молочную продуктивность коров, прибыль и значительно увеличить рентабельность производимой продукции.*

SOVERSHENSTVOVANIE THE INDIVIDUAL ITEMS OF THE BALANCE OF CLUSTERING OF DAIRY CATTLE BREEDING IN CONDITIONS OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY

M. V. Bazylev[1], E. A. Levkin[1], M. A. Pechenova[2], V. Linkov[1]

[1] –«Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine»
Vitebsk, Republic of Belarus

[2] – «Institute of qualification improvement and retraining of educational establishment Grodno state University Yanka Kupala»
Grodno, Republic of Belarus

Key words: *dairy cattle, clustering, industrial technology, reserves, profit, profitability.*

Summary. *The publication is devoted to consideration of the use of certain elements carrying the clustering of dairy cattle breeding in conditions of industrial technologies that will allow for optimising feeding and better use of internal reserves to increase cows milk productivity, profit and to significantly increase the profitability of products.*

(Поступила в редакцию 30.05.2016 г.)

Введение. На современном этапе экономического развития отечественное молочное животноводство должно быть рентабельным, конкурентоспособным и обеспечивать продовольственную независимость страны, поэтому оно должно быть высокопродуктивным [3]. Скотоводство в Республике Беларусь является основной товарной отраслью сельского хозяйства, продукция которого в общей сумме выручки от реализации составляет 80%, в том числе половину ее получают от продажи молока [9].

При этом среди лучших агрохозяйств Беларуси выделяются такие хорошо развитые предприятия, где по-настоящему занимаются молочным скотоводством, как Ружаны-Агро Пружанского района Брестской области, Крутогорье-Петковичи Дзержинского района Минской области, Знамя Родины Гомельского района [12], КСУП «Агрокомбинат «Холмеч» Речицкого района Гомельской области, в котором продуктивность зерновых устойчиво перешагнула 7 т/га рубеж, среднегодовой удой от коровы за ряд лет держится на уровне, близком и превышающем 6,0 т [3, 12], что делает возможным активное использование основных прогрессивных экономических подходов хозяйствования в области организации агропроизводства [1, 2, 13] с применением отдельных элементов балансовой кластеризации [4] молочного скотоводства предприятия в условиях промышленных технологий [3, 5, 6, 8].

Активизация инновационной деятельности в молочном скотоводстве во взаимосвязи с инвестициями – важнейшие факторы эффективности модернизации, направленные на повышение уровня использования генетического потенциала животных, обеспечения конкурентоспособности производства молока на внутреннем и внешнем рынках [5, 8, 11]. Инновационный процесс следует рассматривать в единстве составляющих его элементов: субъектов, объектов и связывающих их экономических отношений [1], потому ключевой дефиницией, определяющей общеметодологические аспекты исследования инновационных процессов в молочнопродуктовом подкомплексе АПК, являются инновации [1, 6], впервые предлагаемые к обсуждению по материалам производственно-хозяйственной деятельности КСУП «Агрокомбинат «Холмеч».

Перевод молочного скотоводства на инновационную основу следует рассматривать на перспективу в каждом конкретном регионе как генеральную линию в развитии сельскохозяйственного производства [11]. При этом основные типы инноваций могут быть сформулированы следующим образом (рисунок 1):

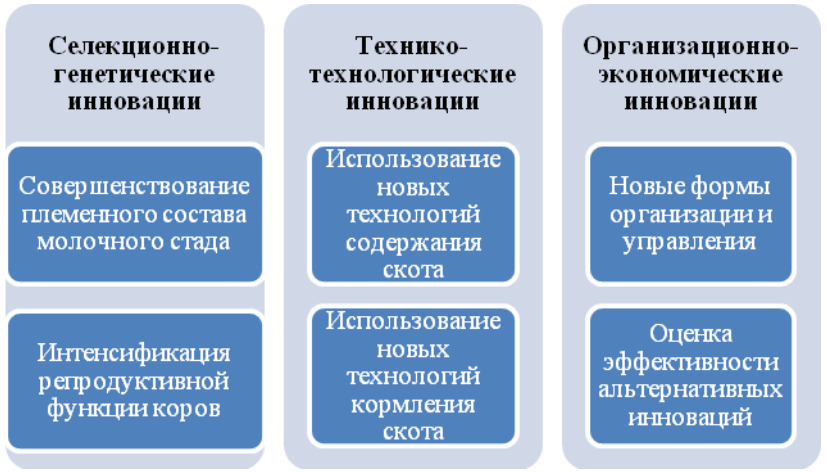


Рисунок 1 – Типы инноваций в молочном скотоводстве (интерпретировано по [8])

Приоритетными инновационными направлениями должны стать: улучшение существующих пород скота; интенсификация технико-технологического потенциала в каждом конкретном агропредприятии; новые формы организационно-управленческого обслуживания и обеспечения ресурсами [6, 8].

Таким образом, взаимодействие или чёткое (акцентированное) взаимообусловленное развитие сельского хозяйства [1] выступает, как необходимая и объективная связь всех сторон, сил, тенденций данной области явлений техногенеза [4] биологически активных агросистем. Внешне она проявляется как особый вид их экономического сотрудничества, но по сути, как отмечал в своей теории кластеризации М. Портер, представляет собой глубинную тенденцию постоянно повторяющихся экономических процессов и явлений, позволяющих обеспечить взаимодействие элементов таких кластеров и увеличить общую эффективность производства, что даёт высокие уровни роста производительности и быстрые темпы внедрения инноваций в различных процессах и продуктах [13]. Часть из этих процессов уходит в социокультурную, адаптивно-производственную и даже предпринимательскую деятельность человека в техногенезе [4].

Цель работы: изучить возможности совершенствования отдельных элементов балансовой кластеризации молочного скотоводства в условиях промышленных технологий.

Материал и методика исследований. Материалом для исследований послужили данные производственно-хозяйственной деятельности КСУП «Агрокомбинат «Холмеч» Речицкого района за 2012-2014 гг. В работе использовались справочно-нормативные материалы [10], а также экспериментальные данные собственных исследований предприятия [3], применялись расчетно-вариантный и метод сравнений.

Результаты исследований и их обсуждение. Первичным фактором, обеспечивающим развитие молочного скотоводства, является генетический потенциал животных, поскольку генотип в конечном счете отражается на фенотипических признаках и реализуется в конкретных показателях продуктивности.

Распределение пробонитированных коров по классам и породности изложено на рисунке 2.

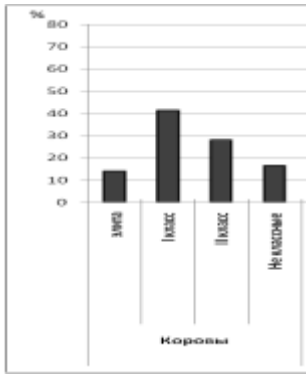


Рисунок 2 – Распределение пробонитированных коров по классам

Качественная оценка распределения коров в стаде предприятия показывает, что преобладающую долю занимают коровы I класса (свыше 40%). В то же время удельный вес коров II класса и не классных также достаточно высок – 28,0% и 16,6% соответственно, что в сумме превышает 44%. Вместе с тем в хозяйстве имеется небольшой удельный вес коров класса элита (13,7%), что показывает дальнейшие пути, возможности и длительность совершенствования структуры стада. Отсюда следует, что в условиях хозяйства могут быть осуществлены перспективные селекционные мероприятия с благоприятной предпосылкой для дальнейшего роста продуктивности стада.

Молочная продуктивность коров существенно изменяется с возрастом. Животные 1 и 2 отела менее продуктивны, чем возрастные коровы (до определённого возраста), наивысшая продуктивность отмечается в возрасте 3-4 отела, после чего надои постепенно снижаются.

Характеристика коров по молочной продуктивности за 305 дней последней законченной лактации показана на рисунке 3, где наглядно показано, что распределение коров по лактациям сравнительно равномерное. Для отечественной чёрно-пёстрой породы КРС оптимальными сроками хозяйственного использования считаются 5-6 лет. Поскольку выращивание ремонтных тёлок обходится дорого, то корова должна эксплуатироваться достаточно длительный срок.

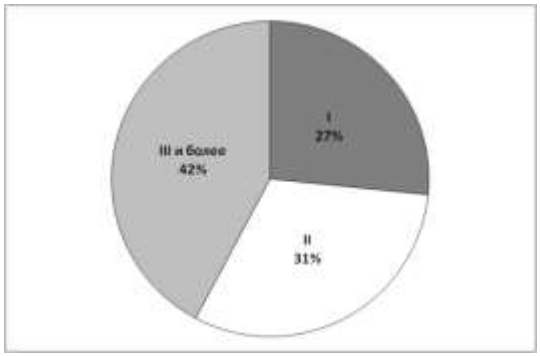


Рисунок 3 – Характеристика дойного стада
по молочной продуктивности за 305 дней лактации, %

I – удельный вес коров первой лактации;
II – удельный вес коров второй лактации;
III – удельный вес коров третьей и последующих лактаций.

Из диаграммы также видно, как схематически ведётся работа по воспроизводству основного стада коров, условно отображая уровень выбраковки и структуру дойного стада, когда в среднем ежегодно почти треть поголовья заменяется на первотёлок. Однако в данных условиях использование коров менее 4 лактаций экономически не оправдано, поскольку более 50% молока получают от животных именно данного возрастного диапазона.

Молочная продуктивность в определенной степени зависит от живой массы коров. При увеличении живой массы повышается надой, т. к. крупные животные способны больше поедать кормов и перерабатывать их в молоко за счет большего объема всех внутренних органов. Также большое влияние оказывает живая масса на оплодотворение животных. Так, коровы с низкой живой массой оплодотворяются хуже, чем животные, имеющие оптимальный вес. Плохо оплодотворяются и коровы, имеющие избыточный живой вес. Отсюда следует, что живая масса коров и продуктивность находятся во взаимосвязи, поэтому живая масса должна соответствовать стандарту породы.

Характеристика коров по живой массе на начало 2014 г. представлена на рисунке 4.

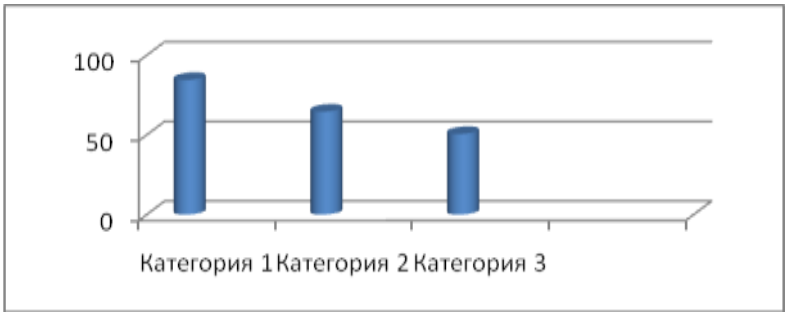


Рисунок 4 – Распределение молочного стада по живой массе (соответствующей стандарту) на начало 2014 г., %

Категорией 1 обозначены коровы 1 лактации, категориями 2 и 3 соответственно второй и третьей лактации.

Из рисунка видно, что средняя живая масса коров соответствует стандарту породы только на 48,6-82,5% от всего поголовья коров, при этом у животных с недостаточной массой тела наблюдается высокий процент выбраковки после 2-3 отёлов, что требует увеличения затрат, связанных с вводом новых (менее продуктивных в начале первотёлок) животных в основное стадо. Таким образом, необходимо констатировать также, что реальная продуктивность коров в стаде далека от возможной, а дальнейший рост продуктивности коров возможен лишь при решении комплекса задач в области разведения и селекции животных, кормления ремонтного молодняка и взрослых коров, технологии содержания и организации производства молока.

Продуктивность животных во многом определяется уровнем и полноценностью их кормления. Полноценность кормления предполагает не только обеспечение энергетической потребности, но и содержание всех питательных веществ в соответствии с нормами для различных производственных групп крупного рогатого скота в расчете на 1 кг сухого вещества. Рационы должны быть как можно более разнообразными по набору кормов, что позволит достичь обеспеченности животных необходимым набором питательных и биологически активных веществ. Удовлетворение потребностей животных с учетом современных достижений науки является важнейшим критерием нормированного кормления. На рисунке 5 показана структура кормления коров.

Анализ кормления крупного рогатого скота показывает, что за исследуемый период годовой рацион кормления коров претерпел суще-

ственные изменения. С 2012 г. по 2014 г. в структуре рациона была увеличена доля концентратов на 3,5%, сенажа – на 4,2%, в тоже время удельный вес силоса сократился на 2,6%.

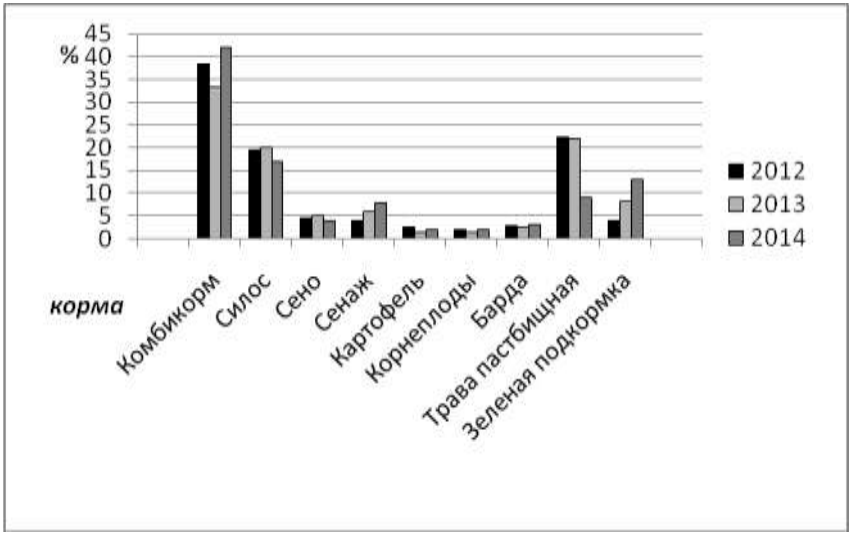


Рисунок 5 – Среднегодовая структура кормового рациона коров КСУП «Агрокомбинат «Холмеч»

Использование таких кормов, как сено, корнеплоды и барда практически не изменилось или изменилось в незначительной степени. В целом структура кормления коров обусловлена специализацией предприятия, поскольку в хозяйстве возделываются как кормовые, так и овощные культуры, имеется возможность включать в рацион корнеплоды. Барда также является отличной альтернативой сочным кормам. Структурные сдвиги в пользу концентрированных и грубых кормов являются положительным фактором и способствовали росту продуктивности коров. Поэтому в дальнейшем целесообразно произвести определённую оптимизацию структуры кормления в направлении повышения концентрации обменной энергии корма и сухого вещества. В конечном счете при выборе стратегии кормления необходимо исходить из комплекса факторов сочетающих в себе как биологическую полноценность, так и экономическую целесообразность.

При планировании продуктивности коров на перспективу необходимо учитывать, что дальнейший ее рост потребует в первую очередь увеличения живой массы коров до 600-650 кг.

Повышение эффективности производства молока связано с ростом продуктивности коров, снижением затрат на получение молока, увеличением прибыли и рентабельности производства. При фактической продуктивности коров 6585 кг молока на корову в год, ближайший горизонт планирования составит не менее 7000 кг молока. Для достижения заданного уровня в первую очередь необходимо решить задачу по оптимизации кормления животных до зоотехнически- и экономически целесообразных норм. Средний расход корма на 1 ц молока составляет 1,15 ц кормовых единиц, что не соответствует зоотехническим нормам. При планировании рациона для коров с продуктивностью 7000 кг необходимо использовать отдельные элементы балансовой кластеризации дойного стада, когда следует учесть, что дальнейшее увеличение уровня кормления потребует адекватного увеличения концентрации энергии корма. Для этого необходимо отказаться от использования барды и перейти к сенажно-силосному типу кормления. В качестве основных сочных кормов предлагается использовать корнеплоды (возделыванию которых в КСУП «Агрокомбинат «Холмеч» традиционно уделяется много внимания и существует высокоэффективный севооборот прифермских земель с наличием поля кормовой свёклы сорта «Эккендорфская жёлтая»), которые в структуре годового рациона должны занимать не менее 6%. Удешевить рацион целесообразно за счет увеличения более дешевых грубых кормов (сена) в структуре рациона.

Таким образом, исследования показывают, что для обеспечения полноценного кормления коров при продуктивности 7000 кг суммарные затраты на кормление в расчете на одну корову в год составят 8449,4 тыс. руб. Себестоимость 1 корм. ед. при этом составит 125,7 тыс. руб., а расход корма на 1 ц молока в денежном выражении будет значительно ниже и составит 120,7 тыс. руб.

Целесообразно планировать затраты на производство молока и расчеты себестоимости, исходя из условного разделения всех затрат на переменные и постоянные. В сельскохозяйственном производстве к постоянным издержкам, не зависящим от объемов производства, можно отнести затраты, связанные с организацией производства и управлением, и затраты на содержание основных средств (амортизацию). Все остальные затраты так или иначе связаны с объемом производства. На основе математического прикладного анализа безубыточности производства молока были определены три направления увеличения объемов прибыли: повышение продуктивности животных, снижение переменных затрат на производство и увеличение численности поголовья коров. Сущность метода состоит в том, что затраты на продукцию учи-

тываются только в части переменных затрат, тогда как постоянные расходы покрываются полученной прибылью.

При расчете затрат на перспективу объем затрат на корма определялся, исходя из предлагаемого рациона, все остальные переменные затраты будут изменяться пропорционально объемам производства молока, постоянные затраты неизменны.

Расчеты показывают, что при планируемой продуктивности коров в 7000 кг молока на корову в год валовой надой составит:

$$140070 \text{ ц} = 2001 \text{ гол.} \times 70 \text{ ц}$$

Уровень товарности молока в предприятии составляет 92%. Суммарные затраты на корма на перспективу составят 16907 млн. руб., что ниже фактических на 40,5%. Общий объем планируемых затрат составит 40320 млн. руб., что меньше чем в 2014 г. на 21%.

Заключение. Таким образом, использование предложенного инновационного подхода в условиях промышленных технологий КСУП «Агрокомбинат «Холмеч» позволит за счет оптимизации кормления и более полного использования внутрихозяйственных резервов молочную продуктивность коров увеличить на 415 кг, объемы производства и реализации на 8304 ц и 8174 ц соответственно, выручка от реализации молока при этом будет увеличена на 3922 млн. руб., а прибыль на 13594 млн. рублей, что позволит значительно увеличить рентабельность производимой продукции.

Данный подход совершенствования отдельных элементов балансовой кластеризации молочного скотоводства в условиях промышленных технологий является вопросом, стоящим на повестке дня, и показывает реальные резервные возможности молочно-товарного агрокомплекса белорусских сельскохозяйственных производителей, позволяет в масштабах Республики в течение одного года внедрения реально увеличить продуктивность дойного стада на 6,3%, что выражается в получении 41,32 млн. $/год дополнительного количества чистой прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дегтяревич, И. И. Организация производства: пособие / И. И. Дегтяревич. – Минск: ГУ «Учебно-методический центр Минсельхозпрода», 2007. – 89 с.

2. Животноводство. Практикум: учебное пособие / В. П. Колесень [и др.]. – Минск: ИВЦ Мингфина, 2013. – 424 с.

3. Канарская, Е. Г., Букас, В. В., Линьков, В. В. Эффективность применения адресных комбикормов в условиях КСУП «Агрокомбинат «Холмеч» / Е. Г. Канарская, В. В. Букас, В. В. Линьков. – Студенты науке и практике: Материалы 99-ой Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 21 – 22 мая 2014. – Витебске: УО ВГАВМ, 2014. – С. 113-114.

4. Линьков, В. В., Базылев, М. В., Лёвкин, Е. А., Букас, В. В. Внутрихозяйственная техногенная кластеризация агропредприятия / В. В. Линьков, М. В. Базылев, Е. А. Лёвкин, В. В. Букас. – Учёные записки, Выпуск 1, Ч. 2, Витебск: УО ВГАВМ, 2015. – С. 72-75.

5. Повышение эффективности молочного скотоводства на основе модернизации производства / А. Н. Анищенко, 2015. - Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vnioptush.ru/files/dAnichenko.pdf . – Дата доступа. – 28.04.2016.
6. Приоритетные направления инновационного развития молочнопродуктового подкомплекса АПК / И. А. Бурса, 2014. – Диссертация на соискание учёной степени доктора экономических наук. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kubsau.ru – Дата доступа. – 28.04.2016.
7. Промышленный журнал «Знак Качества»: КСУП «Агрокомбинат «Холмеч» – работа на европейском уровне! / 2010. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.znk.by – Дата доступа. – 29.04.2016.
8. Развитие инновационно-ориентированного молочного скотоводства в регионе / А. О. Котарева, 2014. -- Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ds.vsau.ru/wp-content/uploads/2014/02/Диссертация-Котаревой-А.О..pdf . – Дата доступа. – 28.04.2016.
9. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник 2015 / Председатель редакционной коллегии И.В. Медведева. – Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск: ИВЦ, 2015. – 318 с.
10. Справочник нормативов трудовых и материальных затрат для ведения сельскохозяйственного производства / Под редакцией В. Г. Гусакова. – Минск: Баларуская навука, 2006. – 712 с.
11. Среднева, О. Приоритеты аграрной политики – инициативность, эффективность и инвестиции / О. Среднева // Белорусское сельское хозяйство. – 2011. – №3. – С. 4-5.
12. ТОП-10 самых прибыльных сельхозпредприятий Беларуси во втором квартале 2015 года / Е. Синекович, 30.09.2015. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://agronews.by/news/finansy/14358.html . – Дата доступа. – 05.05.2016.
13. Industrial clusters and their implications for local economic policy / 02.05.2012. – [Electronic resource]. – Access mode: http://www.local.gov.uk/web/guest/economy – Date of access. – 28.04.2016.

УДК 331.23

РАСЧЕТЫ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

Е. М. Бельчина

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
Республика Беларусь
(Республика Беларусь, 220023, г. Минск, пр-т Независимости 99
e-mail: elnizhnik@ya.ru)

Ключевые слова: *оплата труда, расчеты, управление, задолженность, резервный фонд, индексация, контроль.*

Аннотация. *Проблема повышения эффективности управления финансовыми потоками и расчетами в организации является весьма актуальной в условиях современной экономики Республики Беларусь. Недостаток собственных оборотных средств, неудовлетворительная структура баланса, финансовая нестабильность и убыточность приводят к увеличению кредиторской и*