

ных задач, от уровня себестоимости продукции зависит финансовое состояние хозяйств.

#### Литература

1. Рекомендации по ведению агропромышленного производства в условиях радиоактивного загрязнения земель Республики Беларусь / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – Мн., 2008. – 74 с.
2. Анненков, Б. Н. Ведение сельского хозяйства в районах радиоактивного загрязнения (радионуклиды в продуктах питания) / Б. Н. Анненков, В. С. Аверин. – Мн. : ЗАО «Пропилеи», 2003. – 110 с.
3. Карпенко, А. Ф. Развитие скотоводства в загрязненных районах Гомельской области / А. Ф. Карпенко, Е. В. Дубежинский // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : материалы XIII международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию образования зооинженерного факультета УО «БГСХА». – Горки, 2010. – С. 338-342.
4. Аверин, В. С. Основные принципы, цели и задачи концепции реабилитации населения и территорий, пострадавших в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС / В. С. Аверин // 17 лет после Чернобыля: проблемы и решения : сб. науч. тр. – Минск, 2003. – С. 89-91.
5. Агеец, В. Ю. Переспециализация сельскохозяйственного производства – одна из эффективных составляющих реабилитации загрязненных радионуклидами территорий / В. Ю. Агеец // 17 лет после Чернобыля: проблемы и решения : сб. науч. тр. – Минск, 2003. – С. 92-94.
6. Адаптивные системы земледелия в Беларуси / под общ. ред. А. А. Попкова ; БелНИИАЭ. – Мн., 2001. – 128 с.
7. Краткий зоотехнический справочник / сост. Г. Н. Доброхотов. – М. : Колос, 1975. – 230 с.
8. Сельскохозяйственная радиология / под ред. Р. М. Алексахина, Н. А. Корнеева // Экология. – 1991. – С. 224-227.
9. Карпенко, А. Ф. Экономическая и радиологическая оценка эффективности производства сельскохозяйственных предприятий Брагинского района / А. Ф. Карпенко, А. Л. Мостовенко, М. В. Макарова // Аграрная экономика. – 2010. – № 5. – С. 30-34.

(поступила 16.03.2011 г.)

УДК 636.034/631.16

А.Ф. КАРПЕНКО<sup>1</sup>, А.Л. МОСТОВЕНКО<sup>1</sup>, В.К. ГУРИН<sup>2</sup>

### **РЕЗЕРВЫ РАЗВИТИЯ СКОТОВОДСТВА В ЮЖНЫХ, ЗАГРЯЗНЁННЫХ РАДИОНУКЛИДАМИ, РАЙОНАХ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

<sup>1</sup>РНИУП «Институт радиологии»

<sup>2</sup>РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук  
по животноводству»

**Введение.** В постчернобыльский период проблема реабилитации

загрязнённых территорий относится к самой сложной на Гомельщине. Реабилитация, или восстановительная фаза, является периодом возврата к условиям нормальной жизнедеятельности населения и может длиться от нескольких лет до десятилетий [1].

С 1987 года и по настоящее время прослеживаются три периода реабилитации загрязнённых радионуклидами территорий [2]. Начиная с 2001 года и по настоящее время, реализуется третий период проведения защитных мер в сельскохозяйственном производстве, направленный на получение экономически оправданной продукции, или переспециализация. Он осуществляется путём внедрения в производство по предварительно разработанным бизнес-планам специальных технологий ведения сельскохозяйственного производства. Бизнес-планы предусматривают выделение на эти цели средств из республиканского бюджета, поэтому началом переспециализации послужили решения Главы государства (протоколы от 26-27 апреля 2001 г № 12, от 26 мая 2004 года № 13 и от 9 июля 2006 г. № 10).

Выбор направлений и разработка программ переспециализации осуществлялись РНИУП «Институт радиологии». Цель работы заключалась в определении резервов развития скотоводства.

**Материал и методики исследований.** Объектами исследований являлись сельскохозяйственные предприятия Брагинского, Наровлянского, Хойникского районов, прошедшие переспециализацию в период 2002-2007 годов. При исследовании использовалась система результативных показателей на основе интегрального индексного, математического, статистического и аналитического методов анализа [3, 4, 5, 6].

**Результаты исследований и их обсуждение.** Разработанные в институте для каждого хозяйства бизнес-планы состояли из следующих разделов: общая характеристика хозяйства; постановка проблемы; предложения по переспециализации растениеводства; предложения по переспециализации животноводства; средства необходимые для реализации проекта; экономическая эффективность реализации проекта.

На реализацию программ переспециализации трёх южных районов Гомельской области из республиканского бюджета, в рамках Государственной программы по преодолению последствий катастрофы на ЧАЭС, было выделено в 2002-2007 годах 55183,5 млн. рублей. Переспециализация сельскохозяйственного производства в загрязнённых районах Гомельской области стала отправной точкой в обновлении материально-технической базы, дала толчок и стала значительным стимулом для роста сельскохозяйственного производства.

В 2008 году валовое производство молока по Брагинскому, Наровлянскому, Хойникскому районам составило 46 тыс. тонн, что на 6 % выше уровня 2007 года. В общей структуре областного валового надоя молока вклад трёх южных районов составил 6,8 %. Программные по-

казатели по производству молока в целом по южным районам Гомельской области выполнены на 76,5 %, в том числе по Брагинскому району – на 85 %, по Наровлянскому району – на 74 % и по Хойникскому району – на 70 %. Производство молока не выполнено за счёт невыполнения показателя по поголовью коров, согласно которому численность коров по трём районам должна была составить 17802 головы, в том числе по Брагинскому району – 7944 головы (выполнено на 94 %), по Наровлянскому району – 2435 голов (выполнено на 81 %), по Хойникскому району – 7423 головы (выполнено на 88 %).

В 2008 году рост поголовья коров по отношению к предыдущему году в среднем по области составил 2 %, в том числе по Брагинскому району – 3 %, по Наровлянскому району – 5 %. По Хойникскому району поголовье коров сократилось на 0,8 %. Продуктивность дойного стада по южным районам в 2008 году составила 3455 кг молока (по программе 3405 кг) относительно 3400 кг в 2007 году, прибавка составила 55 кг, по области – 239 кг. Программные показатели по продуктивности дойного стада не выполнили 12 хозяйств, большая часть которых – хозяйства Хойникского района. Половина хозяйств имеет резервы увеличения продуктивности.

Производство молока в расчёте на 100 га сельскохозяйственных угодий по области составила 556 ц, по Хойникскому району – 475 ц, по Брагинскому району – 402 ц, по Наровлянскому району – 338 ц.

Важным резервом повышения продуктивности дойного стада является развитие селекции в молочном направлении, внедрение эффективных методов воспроизводства маточного поголовья. Только при соблюдении этих условий можно иметь реальную возможность достигнуть программных показателей по продуктивности коров выше 4000 кг молока в год. В 2008 году ввод первотёлок в основное стадо по области составил 23 %, по Брагинскому району – 27 %, по Хойникскому району – 24 %, по Наровлянскому району – 17 %. По области в 2008 году получено в расчёте на 100 коров 84 головы приплода, по Брагинскому району – 85 голов, по Наровлянскому району – 76 голов, по Хойникскому району – 74 головы.

Уровень рентабельности производства молока по области составил 18,6 % при производстве молока на 1 балло-га сельскохозяйственных угодий 20,1 кг. Анализ показывает, что в Брагинском районе при производстве молока на 1 балло-га сельскохозяйственных угодий 15,5 кг уровень рентабельности достиг 11,8 % и возрос более чем в 3 раза к уровню 2002 года (начало переспециализации). В Хойникском районе при производстве молока на 1 балло-га сельскохозяйственных угодий 16,1 кг, уровень рентабельности составил 9,9 %, что в 2,3 раза выше уровня 2002 года. В Наровлянском районе при производстве молока на 1 балло-га сельскохозяйственных угодий 12,9 кг, уровень рентабель-

ности составил только 5,9 %.

Средняя цена реализации 1 т молока по области составила 670 тыс. рублей, что на 61 % выше уровня 2007 года, по Брагинскому району – 664 тыс. рублей и 76 %, по Хойникскому району – 654 тыс. рублей и 55 %, по Наровлянскому району – 634 тыс. рублей и 61 %, соответственно.

Себестоимость производства молока увеличилась в меньшей степени, чем цена реализации. В среднем по области себестоимость молока увеличилась на 33 % и составила 582 тыс. рублей, по Хойникскому району – на 19 % (571 тыс. рублей), по Брагинскому и Наровлянскому району – на 37 % (соответственно, 551 тыс. рублей и 600 тыс. рублей).

При сопоставлении структуры себестоимости молока по Брагинскому району и Гомельской области в целом, следует отметить, что высокий удельный вес в ней занимают затраты по организации, управлению производством и прочие расходы. Эти показатели в Брагинском районе превышают аналогичные среднеобластные на 60 % и более чем в 2,4 раза, соответственно. В структуре себестоимости молока в Наровлянском районе наблюдается высокий удельный вес стоимости средств защиты – 2,9 %, ГСМ – 5,3 %, электроэнергии – 5,9 % и прочих затрат – 8,6 %. Эти показатели превышают среднеобластные в 2 раза, на 51 %, в 2,5 раза и на 54 %, соответственно.

Высокий удельный вес заработной платы в структуре себестоимости молока имеют хозяйства Хойникского района, где среднерайонный показатель составил 23,3 %, что выше аналогичного показателя по Брагинскому и Наровлянскому районам на 19 и 34 %, соответственно.

Большой удельный вес в себестоимости продукции животноводства занимают расходы на кормление животных. Сумма затрат по этой статье зависит в первую очередь от эффективности использования кормов, то есть расхода кормов на тонну продукции и стоимости тонн кормовых единиц.

Экономический рост всегда понимался как увеличение объёмов производства продукции и получение прибыли, которая является основой расширенного производства, но она может быть обеспечена путём сокращения материальных затрат и упущенной выгоды. Поиск резервов снижения себестоимости помогает хозяйствам повысить свою конкурентоспособность и выжить в условиях рыночной экономики. В связи с этим следует рассмотреть наиболее значимую проблему в животноводстве – яловость коров и потери телят от вынужденного убоя и падежа [7].

За 2008 год в южных районах было недополучено более 3000 голов телят и около 150 тонн привеса крупного рогатого скота. В итоге стоимость этих потерь составила 3,8 млрд. рублей (таблица 1).

Таблица 1 – Потери от яловости коров, падежа и вынужденного убоя скота

| Наименование       | Потери, млн. рублей |                               |       |
|--------------------|---------------------|-------------------------------|-------|
|                    | от яловости         | от падежа и вынужденного убоя | всего |
| Брагинский район   | 1022                | 447                           | 1469  |
| Наровлянский район | 413                 | 98                            | 511   |
| Хойникский район   | 1490                | 346                           | 1836  |
| Итого              | 2925                | 891                           | 3816  |

Известно, что ни современная технология производства животноводческой продукции, ни совершенные методы племенной работы не дают эффекта, если в хозяйствах не налажено производство и рациональное использование кормов. При оптимальных условиях содержания животных физиологическая целесообразность расхода кормовых единиц на производство 1 тонны прироста крупного рогатого скота составляет 8,5 т к. ед. и на 1 тонну молока – 1,0 т к. ед. Однако, как показывает анализ, в 2008 году превышение удельного расхода кормов сверх технологического норматива в среднем по хозяйствам трёх районов оставался высоким (таблица 2). Например, в Хойникского районе на производство молока превышение составило 54,5 % и на производство привеса крупного рогатого скота – 60 %.

Таблица 2 – Превышение нормативного расхода кормов на производство животноводческой продукции

| Наименование       | Превышение нормативного расхода кормов на производство 1 тонны, в % |                |
|--------------------|---|----------------|
|                    | молока  | прироста скота |
| Брагинский район   | 27,3  | 38,9           |
| Наровлянский район | 9,1   | 46,3           |
| Хойникский район   | 54,5  | 60,0           |

Общий объём перерасходованных кормов в трёх районах свыше научно обоснованных нормативов составил почти 47,4 тыс. тонн кормовых единиц (таблица 3).

Таблица 3 – Объём перерасходованных кормов на производство животноводческой продукции

| Наименование       | Перерасход кормов на производство, т к. ед. |               |       |
|--------------------|---|---------------|-------|
|                    | молока                                      | привеса скота | всего |
| Брагинский район   | 5958  | 13879         | 19837 |
| Наровлянский район | 723   | 2581          | 3304  |
| Хойникский район   | 11198                                       | 13093         | 24291 |
| Итого              | 17879                                       | 29553         | 47432 |

Из-за этого недополученная продукция по трём южным районам составила 35 % от фактического валового производства молока и 54,7% от валового привеса крупного рогатого скота (таблица 4).

Таблица 4 – Потери производства дополнительной продукции животноводства

| Наименование       | Производство дополнительной продукции |                              |                |                              |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|
|                    | молока                                |                              | прироста скота |                              |
|                    | тонн                                  | в % от валового производства | тонн           | в % от валового производства |
| Брагинский район   | 5416                                  | 26,5                         | 1463           | 52,5                         |
| Наровлянский район | 658                                   | 10                           | 272            | 45,4                         |
| Хойникский район   | 10180                                 | 52,7                         | 1378           | 59,9                         |
| Итого              | 16254                                 | 35                           | 3113           | 54,7                         |

Перерасход кормов ведёт к дополнительным затратам, относимым на себестоимость продукции, что в конечном счёте снижает результативные показатели. Стоимость использованных сверх норматива кормов составила более 9,1 млрд. рублей (таблица 5).

Таблица 5 – Стоимость использованных сверх норматива кормов

| Наименование       | Дополнительные затраты на производство, млн. рублей |              |       |
|--------------------|---|--------------|-------|
|                    | молока  | прироста КРС | всего |
| Брагинский район   | 1050  | 3009         | 4059  |
| Наровлянский район | 216   | 622          | 838   |
| Хойникский район   | 1611  | 2651         | 4262  |
| Итого              | 2877  | 6282         | 9159  |

Поэтому определяющим фактором и резервом в анализируемых районах остается достижение нормативного расхода кормов. Расчёты

показывают, что за счёт этого можно снизить себестоимость молока в среднем на 5,4-14,6 %, прироста крупного рогатого скота – на 17,1-20,1% (таблица 6).

Таблица 6 – Резервы снижения себестоимости

| Наименование       | За счёт эффективного использования кормов на производство, в % |                |
|--------------------|--|----------------|
|                    | молока   | прироста скота |
| Брагинский район   | 9,3  | 17,1           |
| Наровлянский район | 5,4  | 20,1           |
| Хойникский район   | 14,6   | 17,8           |

В целом за счёт сокращения яловости коров, потерь телят от вынужденного убоя и падежа, повышения эффективности использования кормов в отрасли имеется возможность снижения себестоимости продукции в хозяйствах Хойникского, Наровлянского и Брагинского районов, соответственно, на 23,5 %, 19,4 и 19,3 % (таблица 7). Стоимость потерь за 2008 год по трём южным районам области составила 13,8 млрд. рублей.

Таблица 7 – Резервы снижения себестоимости животноводческой продукции

| Наименование       | Всего стоимость потерь, млн. рублей | Всего затрат на производство молока и прироста скота, млн. рублей | Резервы снижения себестоимости, % |
|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Брагинский район   | 5791                                | 29963   | 19,3                              |
| Наровлянский район | 1655                                | 8533  | 19,4                              |
| Хойникский район   | 6319                                | 26863   | 23,5                              |

**Заключение.** В южных, загрязнённых радионуклидами районах Гомельской области имеются значительные резервы для более эффективного развития молочного и мясного скотоводства. При их использовании следует ожидать существенного улучшения показателей производственно-экономической деятельности хозяйств.

#### Литература

1. Аверин, В. С. Основные принципы, цели и задачи концепции реабилитации населения и территорий, пострадавших в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС / В. С. Аверин // 17 лет после Чернобыля; проблемы и решения : сб. науч. тр. – Мн., 2003. –

С. 89-91.

2. Агеец, В. Ю. Переспециализация сельскохозяйственного производства – одна из эффективных составляющих реабилитации загрязненных радионуклидами территорий / В. Ю. Агеец // 17 лет после Чернобыля; проблемы и решения : сб. науч. тр. – Мн., 2003. – С. 92-94.

3. Гусаков, В. Нормативные показатели производственно-экономической деятельности для обеспечения конкурентоспособности сельского хозяйства / В. Гусаков, В. Бельский, А. Попков ; под ред. В. Г. Гусакова [и др.] // Аграрная экономика. – 2007. – № 10. – С. 12-13.

4. Справочник нормативов трудовых и материальных затрат для ведения сельскохозяйственного производства / под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Белорусская наука, 2006. – 615 с.

5. Адаптивные системы земледелия в Беларуси / под общ. ред. А. А. Попкова ; БелНИИАЭ. – Мн., 2001. – 218 с.

6. Краткий зоотехнический справочник / сост. Г. Н. Доброхотов. – М. : Колос, 1975. – 224 с.

7. Минаков, И. А. Экономика сельского хозяйства / И. А. Минаков. – М. : КолосС, 2004. – 384 с.

(поступила 25.03.2011 г.)

УДК 636.22/.28:612.017:636.087.72-73

<sup>1</sup>П.А. КРАСОЧКО, <sup>2</sup>А.Ф. ТРОФИМОВ, <sup>2</sup>И.В. НОВОЖИЛОВА

## **ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЛЕКСНОЙ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКИ «КОРМОВОЙ ФОСФОЛИПИДНЫЙ КОМПЛЕКС»**

<sup>1</sup>РУП «Институт экспериментальной ветеринарии  
им. С.Н. Вышелесского»

<sup>2</sup>РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук  
Беларуси по животноводству»

**Введение.** Роль нормальной микрофлоры чрезвычайно важна и разнообразна. Её представители активируют защитный аппарат, выражающийся в бактерицидной и бактериостатической активности организма. Защитные факторы, лежащие в основе естественной резистентности, имеют комплексный характер и выражаются в иммунологической реактивности организма.

Устойчивость организма к различным заболеваниям связана с его физиологическим состоянием, которое находится в прямой зависимости от возраста, времени года, условий кормления, содержания и ухода [1]. В свою очередь, физиологическое состояние оказывает прямое влияние на продуктивность животного.