

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

**ТЕХНОЛОГИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА И КОМПЛЕКС  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОСТРЫХ  
РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КРУПНОГО РОГАТОГО  
СКОТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
(рекомендации)



**Екатеринбург 2009 г.**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

**ТЕХНОЛОГИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА И КОМПЛЕКС  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОСТРЫХ  
РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КРУПНОГО РОГАТОГО  
СКОТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**(рекомендации)**

Рекомендации “Технология животноводства в комплексе оздоровительных мероприятий при острых респираторных заболеваниях крупного рогатого скота в сельскохозяйственных предприятиях Челябинской области”.

Екатеринбург, издательство УрГСХА 2009 г. – 13 с.

В рекомендациях излагается последовательность технологического цикла ведения животноводства при острых респираторных заболеваниях крупного рогатого скота, связанные с организацией раздельного отела коров и нетелей, формирование маточных и телочных гуртов по иммунологическому фону, обоснованным перегруппировкам скота внутри хозяйства, организацией летнего лагерного содержания скота.

Рекомендации рассчитаны на руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий, студентов факультетов ветеринарной медицины и аспирантов.

Рекомендации подготовили: доктор ветеринарных наук, профессор УрГСХА О.Г. Петрова, кандидат биологических наук, доцент Б.М. Коритняк, аспирант кафедры инфекционных и инвазионных болезней Н.С. Китаев, главный специалист Управления ветеринарии МСХиП Челябинской области О.Ю. Грачкова, главный ветеринарный врач ООО “Береговое” Каслинского района Челябинской области В.С. Карпов, специалисты ЗАО “Розовый лотос” (г. Екатеринбург) – З.К. Ахметов, И.А. Рубинский, ООО “Ариадна” (г. Екатеринбург) – О.В. Посьыхалина.

При составлении рекомендаций использованы материалы полученные при внедрении схемы профилактики против острых респираторных заболеваний крупного рогатого скота в СПК “Красный Урал”, ООО “Боровое” ООО “Совхоз Береговой”, ОАО ПКЗ “Дубровский”, ОАО “Калуга-Соловьевское” и ОАО “Сельхозпром” Челябинской области.

Рецензент: Начальник Управления ветеринарии МСХиП Челябинской области А.Н. Пешков.

Материалы рассмотрены и одобрены на Ученом совете ФВМ “Уральская государственная сельскохозяйственная академия” и рекомендованы к изданию (протокол № 102 от 01.12.2009 г.).

## I. ВВЕДЕНИЕ

Технология – совокупность производственных процессов в определенной отрасли производства. Её нарушение – ведущая причина низкой рентабельности животноводства и стойкого сохранения неблагополучия по инфекционным болезням.

В системе мер профилактики и борьбы с острыми респираторными заболеваниями крупного рогатого скота (ОРЗ КРС) преимущественное внимание уделяют организационно хозяйственным и специальным ветеринарно-профилактическим мероприятиям.

Прежде всего, снижает инфицированность фермы высокая ветеринарно-санитарная культура, связанная с санацией, дезинфекцией, дезинсекцией, дератизацией, текущим и санитарным ремонтом помещений.

Иммунную защиту стада формируют ветеринарно-профилактические мероприятия, направленные на своевременную диагностику, полный охват всех возрастных групп специфической профилактикой, однако, они всего лишь закладывают основу оздоровления и сохранения благополучие фермы (стада) по острым респираторным заболеваниям крупного рогатого скота.

Равноценным звеном в комплексе противовирусных мероприятий является технология животноводства, произвольное изменение которой, связанное с необоснованным формированием половозрастным групп стада, наиболее распространенная причина медленного оздоровления скота от ОРЗ и реинфекции.

## II. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА В КОМПЛЕКСЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОРЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

1. Основы мероприятий по профилактике и борьбе с ОРЗ крупного рогатого скота регламентируются положениями Закона о ветеринарии РФ.

Ветеринарные требования включают в себя: охрану хозяйств от заноса возбудителя инфекции, проведения комплекса мер направленных на повышение резистентности организма, своевременную диагностику, выделение, изоляцию и лечение больных животных, проведение вакцинаций, обезвреживание возбудителя во внешней среде. Большое значение в этом случае имеет современная и точная диагностика заболевания.

2. Необходимо комплектовать хозяйство здоровыми животными из закрепленных за ними репродуктивных ферм, благополучных по инфекционному ринотрахеиту (ИРТ), вирусной диарее болезни слизистых (ВД-БС), пастереллезу, хламидиозу крупного рогатого скота с соблюдением принципа "пусто-занято". Помещение заполнять одновозрастными животными в течение 3-5 дней. В течение 60 дней вновь поступившее животное считаются в карантине.

3. Племенные животные (быки, телки), поступившие как по импорту, так и из племенных хозяйств области, карантинируют в течение 30 дней, в течение которых проводят комплекс диагностических исследований на ИРТ, ВД-БС, пастереллез, хламидиоз крупного рогатого скота.

4. Проведение специфических, профилактических и оздоровительных мероприятий основываются на точном знании эпизоотического состояния хозяйств особенности технологии ведение животноводства, особенности проявления инфекции.

5. Большую опасность в распространении ИРТ, ВД-БС, хламидиоза представляют быки производители, сперма которых контаминирована указанными возбудителями. Осеменение коров должно быть только неконтаминированными ИРТ, ВД-БС, хламидиоза спермой.

6. В зависимости от эпизоотической обстановки хозяйства подразделяются на:

- а) благополучные (свободные от ИРТ, ВД-БС, пастереллеза, хламидиоза), где не было случаев заболевания животных, и при серологическом исследовании у них не обнаруживаются антитела к возбудителям ИРТ, ВД-БС, пастереллеза, хламидиоза.
- б) неблагополучные – где установлены клинико-эпизоотологические данные заболевания и лабораторными методами исследования подтвержден диагноз.

### III. ТЕХНОЛОГИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

#### 3.1. На неблагополучной по ОРЗ крупного рогатого скота ферме:

— на молочно товарной ферме с полным технологическим циклом (производство молока, получение телят, выращивание телят в молочный период, содержание ремонтных телок, откорма, осеменение коров и телок) в комплексе мероприятий против ОРЗ крупного рогатого скота решение только технологических вопросов сокращает сроки оздоровление в 2-3 раза.

1. Перестройку технологии начинают с организации двух родильных отделений для раздельного отела коров и нетелей. Они могут быть в одном корпусе по примерной схеме, представленной на рис. 1.

При отсутствии постоянного родильного отделения для нетелей отёл их проводят во временном помещении, ленточный транспортер должен быть индивидуальным для каждого родильного отделения. В рекомендуемом корпусе монтируют стационарную установку с трубопроводом, проходящим через все помещение. Коров поят только из индивидуальных поилок.

2. Не допускают ввода в гурты (группы) коров, животных других возрастных групп. Из коров-первотелок комплектуют самостоятельный гурт с постановкой его в корпус, подвергнутый текущему или санитарному ремонту. Вакцинации против ИРТ, ВД-БС, пастереллеза, хламидиоза подлежат коровы-первотелки за 3 месяца до отела. Из иммунизированных коров первотелок формируют гурт в количестве 100-120 голов в течение 1-3 месяцев. Дальнейшее увеличение сроков формирования гурта нежелательно, так как разноиммунный фон гурта не обеспечит сохранение благополучия стада по ОРЗ крупного рогатого скота.

Если на ферме нет возможности постановки гурта коров-первотелок в специально подготовленный корпус, необходимо произвести переформирова-

ние гуртов коров, имеющих одноиммунный фон (по срокам одновременной ревакцинации), освободить корпус или половину, имеющую самостоятельный выход, провести необходимый ремонт с последующей постановкой полного или неполного гурта коров-первотелок.

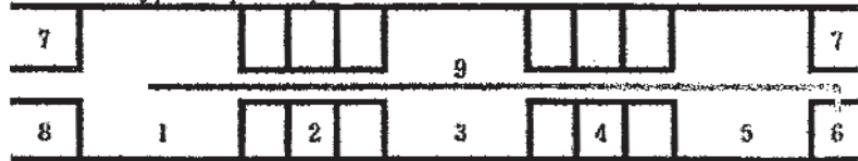


Рис.1 – Схема родильных отделений для коров и нетелей

- 1 – Родильное отделение для коров. 2 – Сменные профилактории для телят от коров. 3 – Телятник для телят старше 10-суточного возраста. 4 – Сменные профилактории для телят от нетелей. 5 – Родильное отделение для нетелей. 6 – Помещение для стационарной дезустановки. 7 – Помещение для обслуживающего персонала. 8 – Ветпункт. 9 – Трубопровод стационарной дезустановки.

Переформирование гуртов коров старших возрастов проводят через месяц после ревакцинации. С достаточным уровнем напряженности иммунитета к ИРТ, ВД-БС, пастереллезу, хламидиозу.

3. Телок на ферме содержат по группам в зависимости от иммунологического фона. Формируют 4 группы телок:

- первично вакцинированные (до 3-месячного возраста);
- ревакцинированные (от 3- до 6-месячного возраста);
- гурт осеменения (ревакцинированные за 7-14 дней до осеменения);
- нетели (ревакцинированные за 3 месяца до отела).

Недопустимо совместное содержание телок, имеющих разный иммунный фон.

В благополучных хозяйствах на фермах телочек и бычков до 6-месячного возраста содержат в одной группе, проводят двукратную иммунизацию против ИРТ, ВД-БС, пастереллеза, хламидиоза.

4. Телят профилакторного возраста содержат в индивидуальных клетках сменных секций в профилакторных или индивидуальных домиках (холодный метод выращивания). Продолжительность этого периода в секции профилактория устанавливают в зависимости от конкретной ситуации на ферме, но не менее 10 суток, а в индивидуальных домиках – 2 месяца. Не допускают содержание в одной клетке (домике) 2 и более телят (рис. 2.).

5. Осеменение телок только искусственно ректо-цервикальным или цервикальным методами при соблюдении ветеринарно-санитарных правил. Осеменение проводят не ранее 7-14 дней после ревакцинации телок против ИРТ, ВД-БС, пастереллеза, хламидиоза. Не допускают контакта с быками группы откорма, ремонта.

### 3.2. На станциях искусственного осеменения (племпредприятиях)

1. Поступающих на станции искусственного осеменения (племпредприятия) быков – производителей карантинируют в течение 60 дней. Они должны быть здоровыми и исследованными серологическими методами (сыворотка крови) в

реакции нейтрализации, иммуноферментным анализом на инфекционный ринотрахеит, вирусную диарею-болезнь слизистых, хламидиоз крупного рогатого скота. В пробах не консервированной сыворотки крови не должно содержаться антител. Бычки, у которых в пробах сыворотки крови обнаруживаются антитела, для получения спермы не используются.

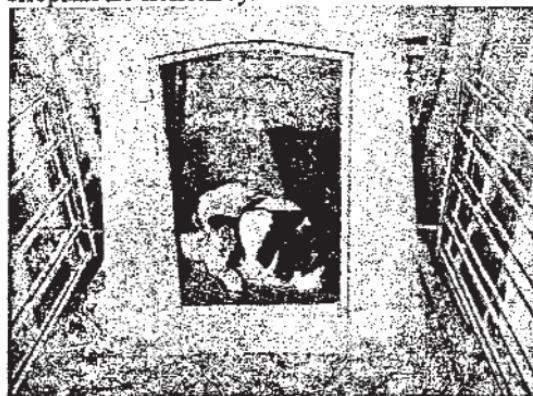


Рис 2. – Холодный метод выращивания телят  
(индивидуальный домик)

2. Один раз в месяц всех быков станции искусственного осеменения (племпредприятиях) подвергают клиническому осмотру с термометрией, обращая особое внимание на состояние половых органов. Быков с баланополоститами изолируют, получают от них тампонные пробы слизи из препуциального мешка, а также сперму и направляют в диагностическую лабораторию для исследования на инфекционный ринотрахеит, вирусную диарею-болезнь слизистых, хламидиоз.
3. Быков с баланополоститами, если диагностическими методами доказано их вирусная этиология (ИРТ, ВД-БС, хламидиоз) выбраковывают, а полученную от них в течение 2 месяцев сперму уничтожают. Станцию (племпредприятие) объявляют неблагополучной по ИРТ, ВД-БС, хламидиозу крупного рогатого скота и вводят в неё ограничения.
4. На неблагополучной станции (племпредприятии) проводят комплекс общих ветеринарно-санитарных мероприятий, отраженных в ветеринарном законодательстве. От всех быков получают пробы сыворотки крови для выявления вируснейтрализующих антител к вирусам и сперму для выявления контаминации её вирусами ИРТ, ВД-БС, хламидиями. При этом исследуют серии спермы, полученные последние 30 дней. Быков, у которых обнаружены вирусы ИРТ, ВД-БС, хламидии в сперме выбраковывают, а полученную от них в течение 2 месяцев сперму уничтожают. Выбраковке подлежат также быки при наличии у них антител к вирусам ИРТ, ВД-БС.
5. В дальнейшем от всех быков используемых в качестве продуцентов спермы, 2 раза в год с интервалом в один месяц исследуют пробы спермы на контаминацию вирусами и сыворотку крови на наличие антител. При обнаружении вируса ИРТ, ВД-БС, хламидий в сперме или антител в пробах сыворотки крови

быков выбраковывают, всю полученную от них сперму уничтожают.

6. Все серии спермы, полученные ранее от выбракованных быков, и хранящиеся в условиях глубокой заморозки исследуют в реакции нейтрализации на наличие вирусов ИРТ, ВД-БС или методом иммуноферментного анализа. При этом серии контаминированной спермы, уничтожают, а свободные от вирусов используют по назначению.

7. Сперму от серонегативных быков свободных от вирусов ИРТ, ВД-БС хранят в сосудах Дьюара и используют по назначению для осеменения коров.

8. Ограничительные мероприятия снимают и станцию (племпредприятие) объявляют благополучным, если у быков при клиническом осмотре не выявлено баланополоститов, а при исследовании проб спермы и сыворотки крови от них получены отрицательные результаты.

9. Всех серонегативных быков, в сперме которых не обнаружены вирусы ИРТ, ВД-БС, в дальнейшем прививают инактивированными вакцинами против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи болезни слизистых, хламидиоза крупного рогатого скота согласно наставлению 2 раза в год с интервалом 6 месяцев.

#### **IV. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА ПРИ ОРЗ КРС**

Проведение специфических профилактических и оздоровительных мероприятий должно основываться на точном знании эпизоотического состояния хозяйств, особенностей технологии ведения животноводства, особенности проявления инфекции.

Вакцинация животных против ОРЗ крупного рогатого скота в сельскохозяйственных предприятиях проводится только после установления диагноза на ИРТ, ВД-БС, пастереллез, хламидиоз лабораторными методами.

Стратегия борьбы с ОРЗ крупного рогатого скота в сельскохозяйственных предприятиях Челябинской области основывается, прежде всего, на применении вакцин в комплексе с ветеринарно-санитарными и технологическими мероприятиями. Важное значение при этом имеет оперативная и точная диагностика. Различают живые вакцины, полученные путем агглютинации полевых штаммов, и убитые, полученные путем их инактивации.

В зависимости от типа хозяйства тактика применения этих вакцин различна.

Живые вакцины применяют в хозяйствах откормочного и репродуктивного типа для иммунизации молодняка крупного рогатого скота.

Инактивированные вакцины применяют для иммунизации быков производителей на станциях искусственного осеменения (племпредприятиях) и иммунизации маточного поголовья, а также молодняка в племенных хозяйствах в основном с профилактической целью.

При этом схемы применения вакцин могут несколько различаться в зависимости от эпизоотической ситуации в конкретном хозяйстве.

В некоторых случаях (по специальным показаниям), выраженным эффек-

тот обладают поливалентные инактивированные вакцины, полученные из штаммов микроорганизмов выделенных от больных телят на конкретной ферме конкретного хозяйства.

Следует иметь в виду, что эпизоотическая ситуация в хозяйстве может быть различной и схема специальных мероприятий по профилактике и борьбе с вирусными респираторными заболеваниями крупного рогатого скота разрабатывается конкретно для каждого хозяйства.

## 5. ОПЫТ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОРЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

С апреля 2008 года в ООО “Береговой” Челябинской области приступили к выполнению мероприятий предусмотренных “Системой профилактики и оздоровления от ОРЗ крупного рогатого скота”, разработанной кафедрой инфекционных и инвазионных болезней Уральской ГСХА.

В соответствии с “Системой” выполняли организационно-хозяйственные, технологические, ветеринарные мероприятия.

### 5.1. Организационно-хозяйственные и технологические мероприятия

Проведен текущий ремонт корпусов, предназначенных для постановки гуртов коров-первотелок.

Основу технологических мероприятий составило организация раздельного отела коров и нетелей, прекращение ввода в группы коров телок, нетелей и коров-первотелок, формирование гуртов коров-первотелок с постановкой их в отремонтированные корпуса и гуртов телок с учетом иммунологического фона (напряженность иммунитета к ИРТ, ВД-БС, ПГ-3, пастереллезу, хламидиозу).

### 5.2. Ветеринарные мероприятия

Соблюдены графики проведения текущей и заключительной дезинфекции корпусов, проходы корпусов после отчистки 1 раз в неделю известково-пушонкой.

Увеличена кратность серологических исследований на напряженность иммунитета. Если в 2007 году дойные гурты были исследованы только 1-2 раза, то в 2009 году 3-4 раза.

Иммунизация крупного рогатого скота проведена поливалентной инактивированной комбинированной вакциной против инфекционного ринотрахеита, вирусной диареи-болезни слизистых, парагриппа-3, пастереллеза крупного рогатого скота (Комбовак-Р, производства НПО “Нарвак”, г. Москва).

#### *Схема иммунизации*

1. За 3 месяца до отела коров вакцинируют вакциной Комбовак-Р в дозе 3,0 см<sup>3</sup> подкожно или внутримышечно 2-х кратно с интервалом 20-25 дней с целью профилактики ОРЗ КРС у молодняка и создания напряженного колострального иммунитета.
2. Новорожденным телятам в первый и четырнадцатый дни вводят иммуно-

стимулирующую сыворотку-реконвалесцентов в дозе 20,0 см<sup>3</sup> подкожно.

3. В возрасте 30 дней прививают инактивированной вакциной Комбовак-Р 2-х кратно в дозе 2,0 см<sup>3</sup> подкожно или внутримышечно с интервалом 14 дней.

4. В возрасте 4-5 месяцев телят исследуют на напряженность иммунитета к ИРТ, ВД-БС, ПГ-3, пастереллезу, хламидиозу. Животные с низким уровнем антител (1:2-1:4) ревакцинируют однократно 2,0 см<sup>3</sup> подкожно или внутримышечно.

5. В возрасте 6 месяцев и за 7-14 дней до осеменения телочек вакцинируют вакциной Комбовак-Р однократно 2,0 см<sup>3</sup> подкожно или внутримышечно.

6. Введение вакцины Комбовак-Р сопровождается введением иммуномодулятора Видор за 24 часа до вакцинации в дозе 5,0 см<sup>3</sup> коровам, 2,5 см<sup>3</sup> телятам.

7. Санитарные мероприятия 1 раз в неделю проведение механической отчищки помещений, ежемесячная, влажная дезинфекция, обязательное наличие летних лагерей. В летний период животных вывозят в лагеря, помещения подвергают санации и ремонту.

### **5.3. Мероприятия по повышению резистентности, оздоровлению сухостойных коров с целью получения крепкого приплода и повышению эффективности вакцинации молодняка**

Сразу же после перевода животных в группу сухостоя:

1. В течение 60 дней до предполагаемого отёла коровам (в дополнение к основному рациону) индивидуально задают кормовую добавку Гермивит в количестве 100 г/гол в сутки (ЗАО "Розовый лотос", г. Екатеринбург).

2. Корма, два раза в сутки, утром и вечером, ежедневно орошают рабочим раствором Гувитана-С из расчёта 0,75 мл/кг массы животного – два курса длительностью 20 дней с интервалом 10 дней (ООО "Ариадна", г. Екатеринбург).

3. Всем животным четыре раза внутримышечно инъектируют ветеринарное средство Витадаптин в дозе 10,0 см<sup>3</sup>/гол. Сроки введения препарата – за 60, 40, 20 дней до предполагаемого отёла и на 2 сутки после родов (ЗАО "Розовый лотос", г. Екатеринбург).

Наблюдения и исследования показали, что комплексный подход к решению проблемы оздоровления скота ООО "Совхоз Береговой" Каслинского района Челябинской области от ОРЗ крупного рогатого скота (при условии использования в схеме Видора и Витадаптина) повысил эффективность иммунизации против ИРТ, ВД-БС, ПГ-3 (средний прирост титра антител по сравнению с обычной вакцинацией в среднем составил 2,5-2,7 log<sub>2</sub>). Кроме того, благодаря использованию кормовых добавок Гермивит, Гувитан-С и ветеринарного средства Витадаптин в период подготовки коров к отёлу в соответствие с физиологическими нормативами пришли показатели содержания Ca, P, сахара, протеина в сыворотке крови, восстановилась функциональная активность печени, концентрация в крови иммуноглобулинов классов G, M, A в среднем увеличилась на 22,5; 33,33 и 23,80% соответственно, улучшилось соотношение между Т- и В-лимфоцитами (в среднем – на 23,4%), на 10,33% увеличилась живая масса телят при рождении, при этом – частота возникновения послеродовых осложнений сократилась в 8,08 раз, средняя продолжительность сервис-

периода по стаду установилась на уровне 90,36 суток (первоначально – 131,85 дня), на 21,18% возросла молочная продуктивность коров в период раздоя и на 85,70% снизить заболеваемость телят (органы пищеварения + органы дыхания) молочного периода.

В итоге, проведение всего комплекса организационно-хозяйственных, технологических и специальных мероприятий позволило получить экономический эффект в размере (данные за 9 месяцев) 2,27 рубля на рубль затрат.

Таким образом, разработанный и внедренный в технологический процесс МТФ ООО “Совхоз Береговой” комплекс мероприятий по оздоровлению крупного рогатого скота от острых респираторных заболеваний (ИРТ, ВД-БС, ПГ-3) может быть рекомендован к практическому применению.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОРЗ крупного рогатого скота – одна из сложнейших проблем современной ветеринарной науки и практики. Значительные успехи в борьбе с ОРЗ крупного рогатого скота на основе применения современных методов диагностики и различных схем иммунизации. В комплексном решении проблемы ОРЗ высока роль организационно – хозяйственных мероприятий.

Вместе с тем организационно – хозяйственными и специальными ветеринарными мероприятиями не в полной мере достигается разрыв эпизоотической цели, в связи с чем, длительно сохраняется неблагополучие фермы (хозяйства) по ОРЗ крупного рогатого скота. Одной из причин этого может служить то, что в комплексе мер борьбы с ОРЗ крупного рогатого скота не придавалось серьезного значения вопросам технологии животноводства. Полный технологический цикл на молочно-товарных фермах, необоснованные перегруппировки скота, ввод в гурты коров, телок и нетелей, совместный отел в родильных отделениях коров и нетелей, наличие в гуртах животных с разноиммунным фоном, круглогодовое стойловое содержание животных – это лишь часть вопросов технологии животноводства, снижающих эффективность борьбы с ОРЗ крупного рогатого скота. Не в полной мере известна роль недостаточно сансируемых пастбищных и сенокосных угодий в сохранении эпизоотологического неблагополучия.

Рекомендуемая нами “Технология” представляет логическую последовательность технологического цикла в условиях неблагополучия фермы по ОРЗ крупного рогатого скота:

- ✓ организацию раздельного отела коров и нетелей со стационарными установками в родильных отделениях и сменных профилакториях;
- ✓ формирование гуртов коров-первотелок с постановкой их в отдельные отремонтированные корпуса;
- ✓ организация летнего лагерного содержания животных с капитальным санитарным или текущим ремонтом животноводческих помещений на ферме.

Дополнение комплекса организационно-хозяйственных и специальных ветеринарных мероприятий оптимальной технологией кормления позволяет ускорить процесс оздоровления фермы (хозяйства), повысить эффективность ис-

пользуемых вакцин, предотвратить экономические потери и добиться стойкого благополучия стада по ОРЗ крупного рогатого скота.

**О.Г. Петрова  
Б.М. Коритняк  
Н.С. Китаев  
О.Ю.Грачкова  
В.С. Карпов  
З.К. Ахметов  
И.А. Рубинский  
О.В. Послыкалина.**

**ТЕХНОЛОГИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА И КОМПЛЕКС  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОСТРЫХ  
РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КРУПНОГО РОГАТОГО  
СКОТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.**

**(рекомендации)**

Компьютерная вёрстка: Н.С. Китаев  
Редактор, корректор: Б.М. Коритняк