

## **ВИДОСООТВЕТСТВУЮЩИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ СБАЛАНСИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ИНТЕНСИВНОМУ ПУТИ РАЗВИТИЯ ПОДОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА**

**В. В. Соляник**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук  
Беларуси по животноводству»

**С. В. Соляник**,  
УО «Гродненский государственный аграрный университет», Беларусь

*ФАО выступила за отказ от интенсивного пути развития в аграрном секторе и призвала к переходу к его устойчивому развитию посредством более рационального использования природных ресурсов, в частности, воды, энергии и земельных ресурсов. При производстве животноводческой продукции увеличились зоотехнические риски при разведении, кормлении и содержании поголовья. Для производства экологически чистых продуктов питания целесообразно переходить на видосоответствующие технологии*

**Ключевые слова:** животноводство, экология, интенсификация.

В условиях Беларуси рачительный хозяин всегда преследовал цель, чтобы его корова на травянистых кормах имела среднегодовой удой в пределах 6 т. В настоящее время большинство руководителей хозяйств пытаются получить удой 8 т и более, но преимущественно на кукурузном силосе и концентрированных кормах. Грамотного зоотехника волнует не столько удой, сколько состояние здоровья животного, т.к. необоснованное увеличение скармливания комбикормов и кукурузного силоса приводит к возникновению различных заболеваний, снижению срока продуктивного использования коров и их преждевременному выбытию.

В личном подсобном хозяйстве всегда стремились держать корову, которая за 10...12 отелов давала не менее 50...60 т молока. Таким образом, получаемый среднегодовой удой 4...6 т позволял хозяину не только обеспечить свою семью молочными продуктами, но и значительную часть их реализовать на рынке или государству.

В последнее время в большинстве сельскохозяйственных предприятий Беларуси корову, при среднегодовом удое чуть более 4 т, используют максимум 4...5 лет, а причинами выбраковки являются – ненадлежащее кормление и содержание поголовья. Апеллирование к тому, что в странах дальнего зарубежья, с развитым молочным скотоводством, продолжительность эксплуатации коров аналогична,

---

© Соляник В. В., Соляник С. В., 2015

абсурдно, ведь там среднегодовой удой на корову более 10...12 т.

Зооигиенистам известно, что на современных свинокомплексах получают неполноценную свинину, как по аминокислотному составу, так и по соотношению жирных кислот. Это произошло по причине интенсификации селекционно-генетического процесса и кормления свиней. Как итог – уровень среднесуточных привесов на откорме составляет 900...1200 г, толщина шпика 1...1,5 см. Интенсивный рост не позволяет надлежаще формироваться свинине и ухудшает ее качество. По советским медицинским требованиям для приготовления детского питания использовали отдельные части свиней в возрасте 7-8 месяцев и живой массой не менее 130...140 кг. Следовательно, только возврат к устойчивому производству, т.е. когда обеспечивается биологически полноценный прирост на откорме в 500...550 г, позволяет получать свинину высоких потребительских качеств.

В настоящее время капитальные вложения в строительство квадратного метра производственной площади свиноводческого предприятия составляет 1000...1500 у.е., а ежегодная прибыль с этой площади не более 50 у.е. Следовательно, период окупаемости единовременных капитальных затрат составляет 20...30 лет. При этом поголовье животных, которое выращивается в таких условиях изнеженное, имеющее низкий уровень естественной резистентности, в его кормлении используются высокоэнергетические корма, а система поддержания гигиенически оптимальных условий является энергоемкой. Под воздействием человеческого фактора, будто на стадии строительства или эксплуатации, зачастую резко меняются условия кормления и содержания, что приводит к вспышке различных заболеваний, к снижению продуктивности и сохранности поголовья.

Поэтому для конкретного производителя экономически выгодно применять видосоответствующие технологии содержания и кормления, при единовременных затратах на возведение капитальных строений не более 200...300 у.е./м<sup>2</sup>. Для увеличения потребительских качеств свинины целесообразно снизить среднесуточный прирост на откорме с 800...900 г до 500...550 г, что позволяет получать полноценную свинину не к 5...6-месячному, а к 7-месячному возрасту, при этом можно использовать разнообразные видосоответствующие корма как собственного, так и промышленного производства, отказавшись от комбикормов и кормовых добавок по баснословным ценам.

Учитывая, что качество свинины для конечного потребителя значительно повысится, то можно повысить и цену реализации, конечно анализируя покупательский спрос и платежеспособность населения. Но в данном случае необходимо всегда проводить предварительный экономический расчет себестоимости интенсификации процесса

производства продукции, т.к. это видно при производстве молока.

По биологическим законам полноценное куриное яйцо формируется в течение 36 ч. [1]. Увеличение яйценоскости, путем интенсификации этого процесса селекционно-технологическими методами, становится причиной появления яиц неполноценных по питательно-качественным характеристикам. Таким образом, превышение годичной яйценоскости более 220...240 яиц от одной несушки, априори, приводит к исключительной неполноценности всех произведенных яиц. К слову, если полвека назад на приготовление яиц всмятку требовалось 3...4 мин., а чтобы сварить их вкрутую 5...6 мин., то для нынешних яиц, полученных в условиях промышленной технологии, требуется соответственно 5...8 и 10...13 мин. И это при том, варить яйца больше 20 мин., а затем употреблять в пищу, вредно для здоровья [6].

Таким образом, на птицефабриках за счет увеличения яйценоскости кур уменьшается себестоимость яиц, но в то же время конечный потребитель, т.е. мы с Вами, получаем неполноценное яйцо и на приготовление которого затрачиваем в два раза больше времени и теплоносителя (газа, электроэнергии). В итоге яйцо, как «диетический продукт питания», за счет интенсификации превратился в далеко небезвредный продукт, вызывающий развитие различных аллергий, и при приготовлении которого «взимается» дополнительная оплата.

Нельзя не забывать о влиянии эколого-гигиенических факторов на продуктивность животных и качество продукции. Малейший стресс (свет, шум, смена корма и др.) порой в два и более раз снижает среднесуточные показатели продуктивности у товарного поголовья, имеющего высокий селекционно-генетический потенциал.

Зоогигиенистам известно, что если, например, коза находится в закрытом помещении, или на привязи в поле, и не имеет возможности свободно передвигаться, то она постоянно находится в стрессовом состоянии и у нее в большом количестве вырабатывается адреналин. Как результат, это отражается на органолептических характеристиках козьего молока – оно имеет отвратительный запах.

Десятилетняя интенсификация производственных процессов, появление технологических рисков в животноводстве, постоянное нахождение животных в состоянии стресса, когда продукты жизнедеятельности организма и лекарства переходят в кровь, становясь источником ее отравления, а далее в молоко и мясо, все это ведет к ухудшению качества конечной продукции животного происхождения.

Для перехода к устойчивому развитию подотраслей животноводства необходимо внедрять видосоответствующие технологии, базирующиеся на гигиене и экологии животных [3].

Мировое сельское хозяйство, с середины 70-ых годов XX в. «стало» на рельсы интенсификации ((от лат. *intensio* – напряжение, усиление), усиление, увеличение напряженности, производительности, действенности [5]). Для резкого увеличения валовых показателей в различных подотраслях животноводства, ученые в области разведения, кормления и содержания животных, повсеместно стали внедрять свои научные предложения, которые в обязательном порядке должны были включать в себя новизну и актуальность проводимых исследований, ведь это необходимо для защиты диссертаций и получения ученых степеней. Если для ученых «старой формации» животное – это единый сложный биологический организм, то молодые исследователи, вооружившись новыми биотехнологическими методами, применив научные идеи фармакологии, биохимии, микробиологии и др., «превратили» животных в «реакторы по переработке отходов».

Селекционеры в области животноводства, используя методы генной инженерии, а также различного рода химические препараты (стероиды, гормоны и др.) добились того, что уровень продуктивности животных значительно повысился, однако качество производимой продукции кардинально ухудшилось. При этом животные стали требовательнее к уровню кормления и содержания. Как результат, в животноводстве появились «селекционные риски», т.е. для того чтобы поддерживать постоянно высокий уровень продуктивности животных необходимо в полном объеме выполнять все «селекционные процедуры» «прописанные» учеными-селекционерами. При этом для производителя животноводческой продукции надлежащее исполнение селекционной методологии требует значительных финансовых затрат.

Изыски ученых-селекционеров «потребовали» от ученых-кормленцев поиска и внедрения различных стимуляторов, премиксов, биологически активных добавок, а от сельхозпроизводителей – отказа от выращивания разнообразных кормовых культур. В результате кормление животных стало базироваться исключительно на комбикормах получаемых из отходов различных производств, в т.ч. нефтехимических, микробиологических и др. Постепенно продукты животного происхождения превратились из природно-получаемых в искусственно-синтезируемые. При этом ученые и чиновники утверждали, что все это направлено на «экономии зерна колосовых и бобовых растительных культур». Как итог, появились «кормленческие риски» связанные с поиском новых видов отходов, которые будут перерабатываться и использоваться в кормлении животных.

Проектировщики и строители предложили «супертехнологии» для содержания животных. Однако малейшие технические сбои в работе систем микроклимата и навозоудаления приводят к массовой гибели

поголовья, находящегося в искусственно созданных условиях, т.е. появились «технологические риски в содержании животных».

Игнорирование природно-обоснованных методов разведения, кормления и содержания сельхозживотных привело к появлению ослабленного потомства с низким уровнем защитных сил организма, лишённого естественного механизма закаливания. Эту проблему стали решать ветеринарным путем, когда фармацевтические компании стали предлагать различного рода лекарственные средства, вакцины и т.д. В итоге многократно возросли затраты на ветобслуживание, и появились «ветеринарные риски», т.к. уровень заболеваемости не снижается.

16 января 2015 г., в Берлине Генеральный директор Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) сказал, что глобальное сельское хозяйство уже не может развиваться по старой схеме – модель развития интенсивного сельского хозяйства, используемая на протяжении последних 40 лет, не является больше устойчивой, а, следовательно, необходима «смена парадигмы» в сфере производства продуктов питания [2]. При переходе к устойчивому сельскому хозяйству продовольственные системы в мире, во-первых, должны не подрывать базу природных ресурсов, т.е. более рационально их использовать, в частности, воду, энергию и земельные ресурсы, во-вторых, способствовать снижению продовольственных отходов; а в-третьих, должны делать гораздо больше для защиты, сохранения и восстановления природных ресурсов, биоразнообразия и экосистемных функций [4].

#### Список использованных источников

1. Жигарь В. Деревенская несущка против фабричной. А разница есть? [Электронный ресурс] — режим доступа : <http://белорусская-деревенская-ферма.рф/vopros-otvet-derevenskaya-nesushka-protiv-fabrichnoj-a-raznica-est/>
2. Продовольственные системы будущего должны стать более эффективными [Электронный ресурс] — режим доступа : <http://www.fao.org/news/story/ru/item/275036/icode/>
3. Соляник В. В. Особенности видосоответствующей технологии в свиноводстве / В. В. Соляник, С. В. Соляник // Органическое производство и продовольственная безопасность : конференция. — Житомир : Полесье, 2014. — С. 184—189.
4. Стратегические цели ФАО [Электронный ресурс] — режим доступа : <http://www.fao.org/docrep/018/mi317r/mi317r.pdf>
5. [Электронный ресурс] — режим доступа : <http://encyclopediadic.slovaronline.com/И/ИН/23991-INTENSIFIKATSIYA>
6. [Электронный ресурс] — режим доступа : [http://www.timeboil.ru/eggs/hens\\_eggs/](http://www.timeboil.ru/eggs/hens_eggs/)

**В. В. Соляник, С. В. Соляник. Видовідповідні екологічно збалансовані технології як альтернатива інтенсивному шляху розвитку підгалузей тваринництва.**

ФАО виступила за відмову від інтенсивного шляху розвитку в аграрному секторі і закликала до переходу до його сталому розвитку за допомогою більш раціонального використання природних ресурсів, зокрема, води, енергії та земельних ресурсів. При виробництві тваринницької продукції збільшилися зоотехнічні ризики при розведенні, годівлі та утриманні поголів'я. Для виробництва екологічно чистих продуктів харчування доцільно переходити на видовідповідні технології.

*Ключові слова: тваринництво, екологія, інтенсифікація.*

**V. Solyanik, S. Solyanik. Corresponding type environmentally balanced technologies as an alternative to animal husbandry sub-sectors intensive development ways.**

FAO voted for abandonment of intensive path of development in the agrarian sector and called for a changing to its sustainable development via more rational use of natural resources, particularly water, energy and land resources. At livestock production zoology engineering risks had increased in livestock breeding, feeding and management. For production of organic food it is advisable to switch to corresponding types of technologies.

*Key words: animal husbandry, ecology, intensification.*