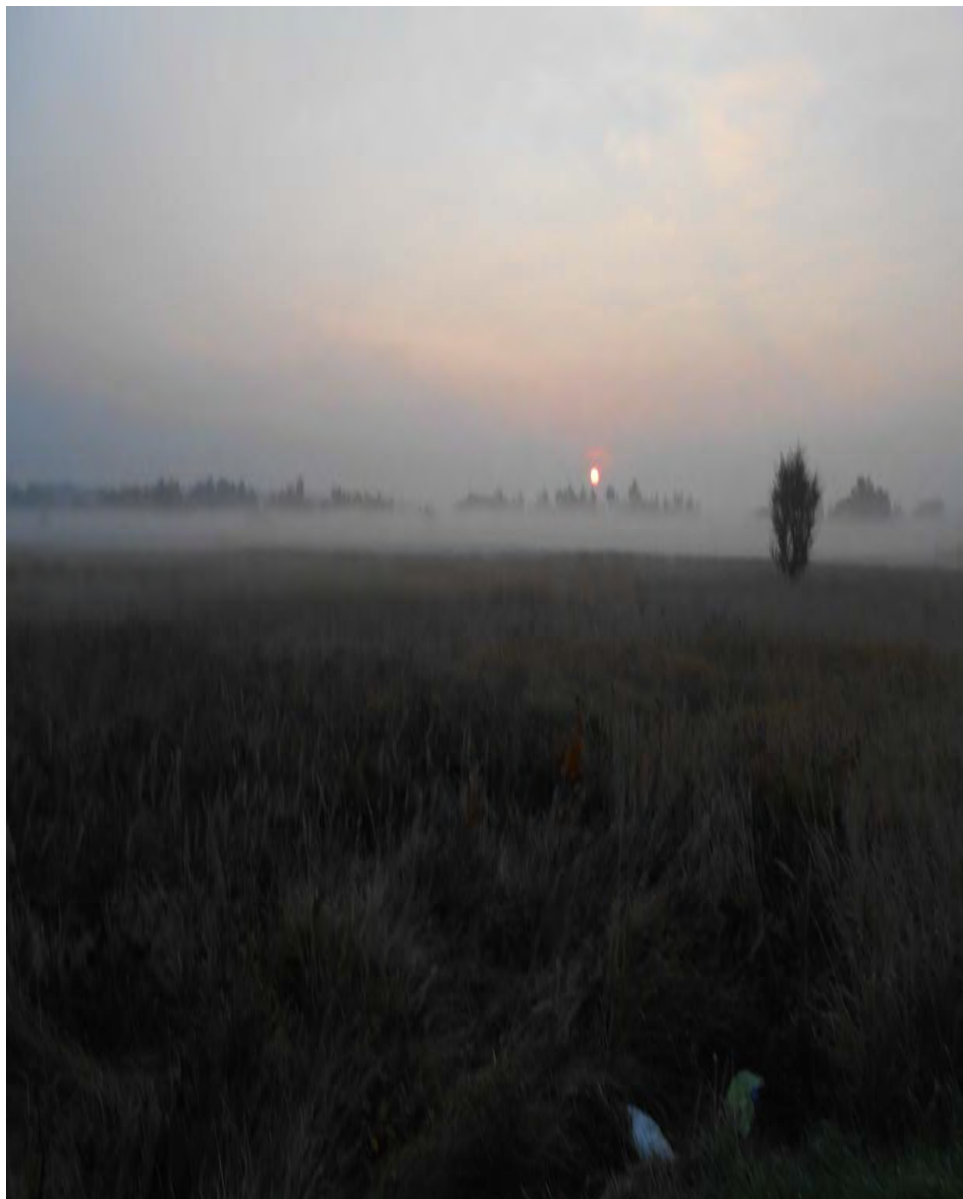


ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕТИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
МОДЕЛИ С ИЗМЕНЯЕМЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ДЛЯ  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАИЛУЧШИХ СРЕДОВЫХ  
ВЛИЯНИЙ В ЭКОСИСТЕМЕ «МОЛОЧНОЕ СТАДО»

Стремительное развитие научно-технического прогресса и созданных им мощных средств воздействия человека на среду своего обитания, интенсивная эксплуатация природных ресурсов, растущее загрязнение почвы, воды и воздуха обусловили ухудшение экологической ситуации. В то же время потребности развития цивилизации стимулируют всё большее и большее увеличение масштабов общественного производства. Всё это тяжёлым бременем ложится на природу.



**Экосистема «молочное стадо»** — это совокупность интенсивного содержания высокопродуктивного скота на ограниченной площади с комплексной застройкой производственными и вспомогательными объектами на основе поточной механизации производства животноводческой продукции, с оптимальными условиями кормления, содержания и ухода за животными, со строгой санитарной защитой фермы и передовыми приемами организации индустриального труда, приводящими к резкому повышению производительности и удешевлению животноводческой продукции.

С другой стороны все это может стать источником экологических проблем и в конечном итоге —привести к общему загрязнению стоков и производственных площадей, стать источником болезней. В этом случае животноводство превращается в скопище скота среди груды бетона, металла, машин и механизмов, объединенных общим заразным началом, отравленных собственными выделениями, способствующих постоянному заболеванию и медленному вымиранию скота с потерей генетического потенциала, приводящих к бесцельному расхищению человеческого труда и непроизводительному расходованию государственных средств.



## **Современная молочная ферма**

состоит из множества объектов: это и постройки, и оборудование, и территория, и персонал.

И конечно, в первую очередь, это технологии, приводящие к загрязнению, если не осуществляется деятельность в области охраны окружающей среды





Основные факторы

Генотип	Кормление	Содержание	Здоровье	Человеческий фактор
---------	-----------	------------	----------	---------------------

*Составляющие основных факторов*

Племенная ценность быка	Собственная кормовая база	Доение животных	Ветеринарная профилактика	Повышение удоя
Порода	Привозные корма	Движение животных		Экономный менеджмент
Реализация генетического потенциала	Частично привозные корма	Размещение животных		Использование кредитов, льгот и др.
Воспроизводство		Уборка навоза		Организация подсобных производств
<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>

Генетико-технологическая модель успешного предприятия малой производственной мощности, занятого в производстве молока, приняла вид:

$$0,25 g + 0,20 x + 0,15 y + 0,20 k + 0,20 w = 1$$

где  $g$  – генотип,  $x$  – кормление,  $y$  – содержание,  $k$  – оздоровление,  $w$  – человеческий фактор (Рис. 1,2).

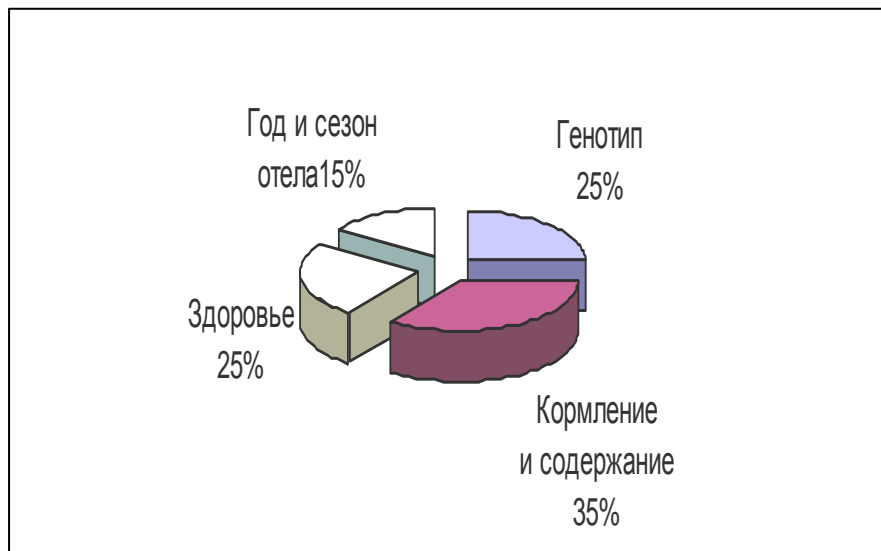


Рис. 1. Факторы, определяющие эффективное производство молока в стадах Голштинской ассоциации США



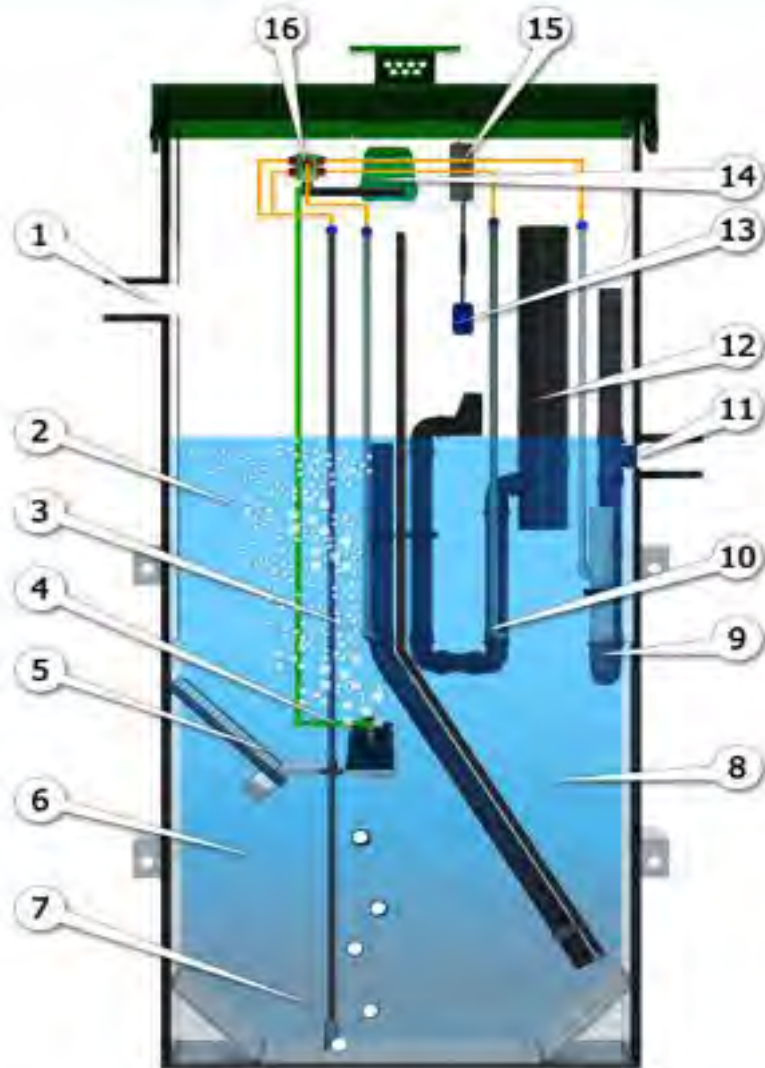
Рис. 2. Факторы эффективного производства молока на небольших фермах России

## Эколого-технологический вариант генетико-технологической модели

Основные факторы				
Генотип	Кормление	Содержание	Здоровье	Человеческий фактор
<i>Составляющие основных факторов</i>				
Племенная ценность быка	Собственная кормовая база	Доение животных	Ветеринарная профилактика	Повышение удоя
Порода	Привозные корма	Движение животных		Экономный менеджмент
Реализация генетического потенциала	Частично привозные корма	Размещение животных		Использование кредитов, льгот и др.
Воспроизводство		Уборка навоза		Организация подсобных производств
<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>







Технологическая схема установки очистки сточных вод  
"ЕВРОБИОН"

- 1) Входной патрубок
- 2) Приемный вертикальный окислительный канал
- 3) Циркулятор
- 4) Аэрационный элемент "ПОЛИАТР"
- 5) Фальшдно
- 6) Активационный резервуар
- 7) Крупнопузырчатый аэратор
- 8) Вторичный отстойник
- 9) "Аэрослив"
- 10) Удалитель биопленки
- 11) Выходной патрубок
- 12) Дегазатор
- 13) Аварийный датчик уровня
- 14) Компрессор
- 15) Блок управления
- 16) Распределитель воздуха

## Эколого-технологический вариант генетико-технологической модели

Основные факторы				
Генотип	Кормление	Содержание	Здоровье	Человеческий фактор
<i>Составляющие основных факторов</i>				
Племенная ценность быка	Собственная кормовая база	Доение животных	Ветеринарная профилактика	Повышение удоя
Порода	Привозные корма	Движение животных		Экономный менеджмент
Реализация генетического потенциала	Частично привозные корма	Размещение животных		Использование кредитов, льгот и др.
Воспроизводство		Уборка навоза		Организация подсобных производств
<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>	<i>Неучтенные факторы</i>



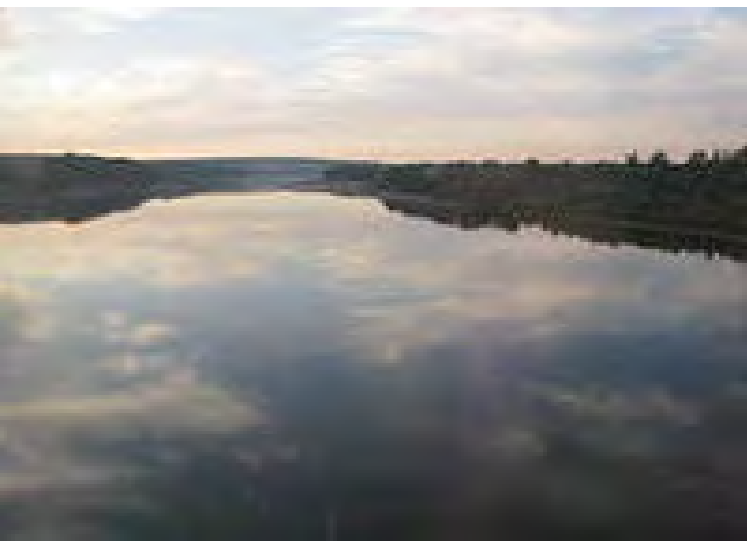
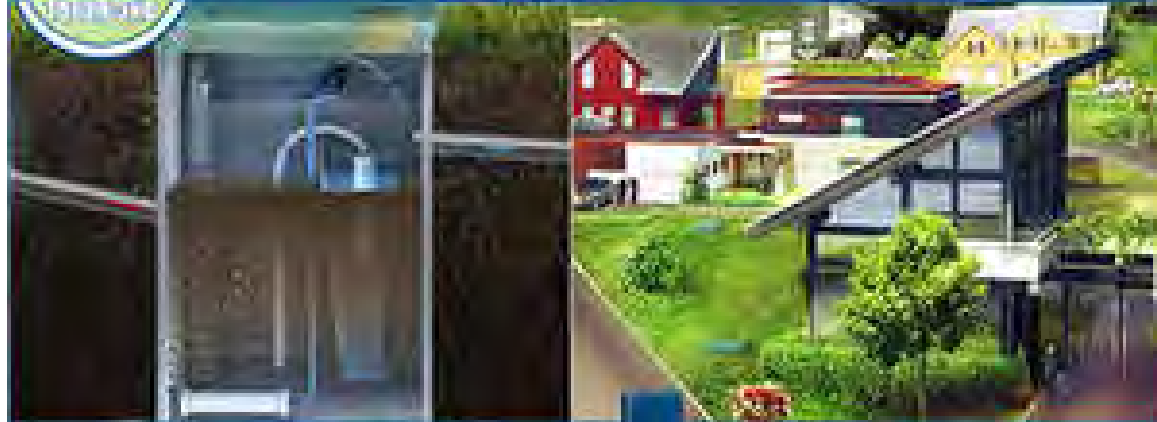
5:19

11: 19





## Системы автономных канализаций ТОПАС



**БЛАГОДАРИМ ЗА**

**ВНИМАНИЕ**