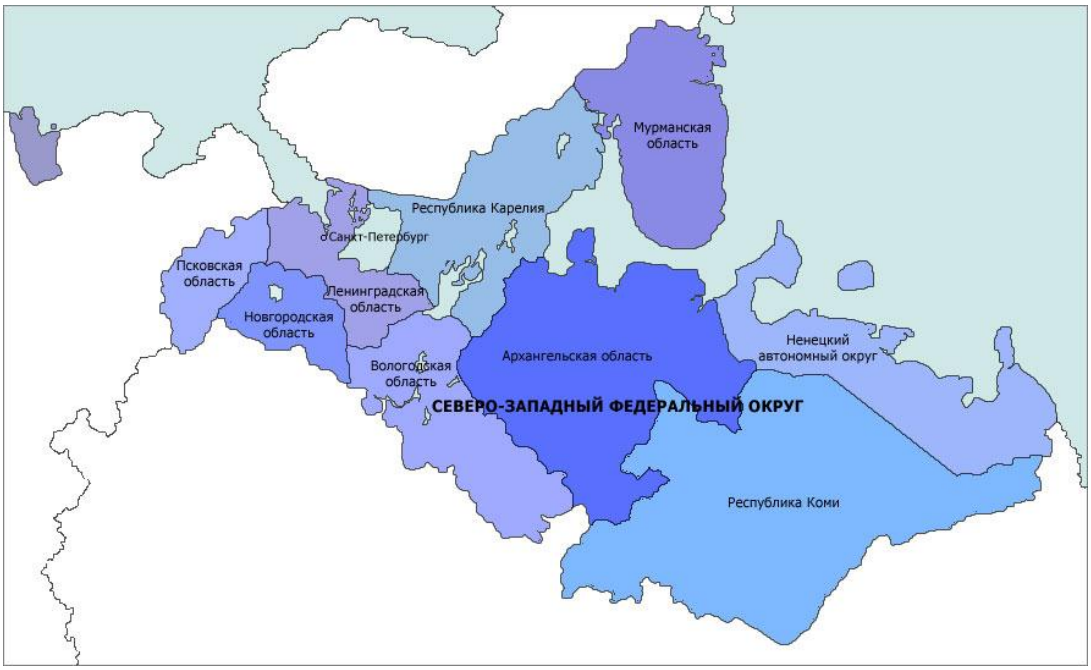
СЕМИНАР
«ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТЬЯНСКО-ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА. ТРЕБОВАНИЯ К СТРОИТЕЛЬСТВУ И ВЕТЕРИНАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»



Выставка оборудования, кормов и ветеринарной продукции для животноводства и птицеводства «Smart Farm / Умная ферма»

30 ноября 2016
Санкт-Петербург

ПРОГРАММА СЕМИНАРА
«Организация деятельности крестьянско-фермерского хозяйства.
Требования к строительству и ветеринарной безопасности».

***Целевая аудитория*:** руководителя крестьянско-фермерских, личных подсобных хозяйств, претенденты на грантовую государственную поддержку,

Место проведения: Конгрессно-выставочный центр ЭКСПОФОРУМ

Адрес: Санкт-Петербург, Петербургское шоссе, 64/1, Выставка оборудования, кормов и ветеринарной продукции для животноводства и птицеводства «Smart Farm / Умная ферма»

Дата проведения: 30 ноября (среда) 2016 г.

Регистрация участников и выдача бэйджей: на стойке «Регистрация на семинар КФХ»:
30 ноября 09.00 – 10.00

Модератор семинара: Щепеткина Светлана Владимировна, кандидат ветеринарных наук

Время	Название доклада / Докладчик
10.30–10.40	**Приветственное слово / Яхнюк Сергей Васильевич**, Заместитель председателя Правительства, председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу
10.40-11.15	**Проектная документация на строительство животноводческих объектов / Хазанов Виктор Евгеньевич**, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства», кандидат технических наук
11.15-11.40	**Технологические решения ферм для крестьянских (фермерских) хозяйств / Гордеев Владислав Владимирович**, заведующий отделом ФГБНУ «Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства», кандидат технических наук
11.40-12.20	**Расчет экономических и производственных показателей бизнес-плана и его эффективность / Сахатов Александр Назарович**, директор центра внедрения инновационных технологий в АПК Управления инновационного развития и предпринимательства СПбГАУ
12.20–12.40	**Мероприятия, направленные на эпизоотическое благополучие Ленинградской области / Идиатулин Идрис Гавазович**, начальник Управления ветеринарии Ленинградской области
12.40-13.00	**Ветеринарные требования к содержанию сельскохозяйственных животных в крестьянских (фермерских) хозяйствах / Щагина Наталья Михайловна**, начальник государственного ветеринарного надзора Управления ветеринарии Ленинградской области
13.00-13.20	**Биохимические исследования – в помощь фермеру / Карпенко Лариса Юрьевна**, доктор биологических наук, зав.кафедрой биохимии и физиологии Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины
13.20-13.40	**Диагностика паразитарных болезней, сопровождающихся зудом Белова Лариса Михайловна**, доктор биологических наук, профессор, **Гаврилова Надежда Алексеевна**, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры паразитологии им.В.Л.Якимова Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины
13.40–14.00	**Рациональное применение антибиотиков / Щепеткина Светлана Владимировна**, кандидат ветеринарных наук, руководитель ГК ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ научный сотрудник Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины
14.00-15.00	Осмотр экспозиции выставки

Организаторы:

Комитет по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области, Управление ветеринарии Ленинградской области, ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, ГК ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ, ПРИМЭКСПО в составе Группы компаний ITE при поддержке научно-исследовательских и образовательных учреждений, коммерческих организаций - партнеров проводимых семинаров.

ПАМЯТКА ВЛАДЕЛЬЦАМ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ ПО СОДЕРЖАНИЮ ЖИВОТНЫХ

В соответствии с действующим законодательством владелец несет ответственность за здоровье, содержание, использование животных и за получение от них безопасных продуктов животноводства.

1. С целью сохранения здоровья Ваших животных, получения безопасной продукции, обеспечения эпизоотологического благополучия Вашего хозяйства и территории района в целом все владельцы животных обязаны:

V проводить регистрацию животных в администрации сельского поселения и в ветеринарной службе района;

V соблюдать ветеринарные требования при перевозках, содержании, кормлении животных (не использовать в кормлении свиней боннские и кухонные отходы, корма животного происхождения);

V убой и реализацию животноводческой продукции проводить с разрешения государственной ветеринарной службы;

V покупку, перевозку и продажу животных осуществлять только при наличии ветеринарных сопроводительных документов;

V вновь поступивших животных карантинировать в течение 30 дней для проведения ветеринарных исследований и обработок;

V убой животных с целью реализации проводить только на специализированных бойнях, не допускать подворного убоя;

V убой животных для личного потребления допускается на территории подворья под контролем государственной ветеринарной службы.

2. Немедленно информировать государственную ветеринар ную службу:

V в случае падежа или массовых заболеваний животных;

V в случае абортов и преждевременных родов животных.

3. Обеспечить условия для отбора проб крови животного и патматериала от абортированных и мертворожденных плодов для исследования.

В ЦЕЛЯХ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ОБЩИХ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВЕТЕРИНАРНЫЕ ОБРАБОТКИ:

КРУПНЫЙ РОГАТЫЙ СКОТ		
	Взрослое поголовье	Молодняк
Исследования на бруцеллез, лейкоз, туберкулез	2 раза в год	
Вакцинация против сибирской язвы	1 раз в год	с 3-мес. возраста, повторно через 6 мес.
винной грипВакцинация против ЭМКАРа	1 раз в год	с 3-мес. возраста, повторно через 6 мес.
Дегельминтизация (обработка глистов)	1 раз в квартал	
СВИНОПОГОЛОВЬЕ		
Вакцинация против классической чумы свиней	1 раз в год	с 40 - 45 дней, повторно в 90 дней
Вакцинация против рожи свиней	2 раза в год	
Дегельминтизация (обработка глистов)	1 раз в квартал	

ОВЦЫ		
Исследования на бруцеллез	1 раз в год	
Вакцинация против сибирской язвы	1 раз в год	с 3-мес. возраста, повторно через 6 мес.
Дегельминтизация (обработка глистов)	1 раз в квартал	
ЛОШАДИ		
Исследования на бруцеллез, ИНАН, случную болезнь	1 раз в год	
Исследования на САП	1 раз в год	с 9-месячного возраста
Вакцинация против сибирской язвы	1 раз в год	с 9-мес. возраста, повторно через 6 мес.

ОТКАЗ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ВЕТЕРИНАРНЫХ ОБРАБОТОК ВЛЕЧЕТ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, СОГЛАСНО СТ. 10.6 АДМИНИСТРАТИВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА НЕВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ВЕТЕРИНАРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РФ, А ТАКЖЕ ЗА ДЕЙСТВИЯ, ПРИВЕДШИЕ К РАСПРОСТРАНЕНИЮ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ, ВИНОВНЫЕ ЛИЦА ПРИВЛЕКАЮТСЯ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ И (ИЛИ!) УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.

Памятка: если Вы завели животных в личном подсобном хозяйстве

Поставьте их на учет

- в местной администрации
- в государственном ветеринарном учреждении

Проведите идентификацию животных

- при помощи бирки, чипа, ремня, азота

Проведите диагностические исследования

- крупный рогатый скот	- на лейкоз 2раза в год - на бруцеллез 2раза в год - на туберкулез 2 раза в год
- мелкий рогатый скот (овцы, козы)	- на бруцеллез 1 раз в год
- лошади	- на бруцеллез, 1 раз в год -на ИНАН, 1 раз в год -на случную болезнь 1 раз в год - на САП 1 раз в год - на **подкожный овод март, апрель**

Проведите прививки

- крупный рогатый скот	-против сибирской язвы 1 раз в год с 3-мес. возраста, повторно через 6 мес. - против ЭМКАРа 1 раз в год с 3-мес. возраста, повторно через 6 мес.
- свиньи	Против классической чумы свиней с 40 – 45 дней, повторно в 90 дней 1раз в год Против рожи свиней 2 раза в год
- мелкий рогатый скот	против сибирской язвы 1 раз в год с 3-мес. возраста, повторно через 6 мес.
- лошади	- против сибирской язвы 1 раз в год, с 9-мес. возраста, повторно через 6 мес.
- птица	- против гриппа птиц 1 раз в год
- собаки	- против бешенства с 2-х месячного возраста 1 раз в год
- кошки	- против бешенства с 2-х месячного возраста 1 раз в год

Технологические решения ферм для крестьянских (фермерских) хозяйств

Гордеев Владислав Владимирович,
заведующий отделом ФГБНУ «Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства», кандидат технических наук

ФГБНУ «Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства» разработал технологические решения семейных молочных ферм на 5, 10, 25, 50, 80, 100 коров, ферм для молочного козоводства, овцеводческих ферм, свиноводческих ферм замкнутого цикла от 150 до 3400 свиней в год, ферм по производству мяса КРС.

На основе анализа отечественного и зарубежного опыта и результатов исследований в проектах использованы наиболее эффективные технологические и технические решения, обеспечивающие экологически безопасное производство высококачественной продукции с минимальными затратами трудовых и материальных ресурсов.

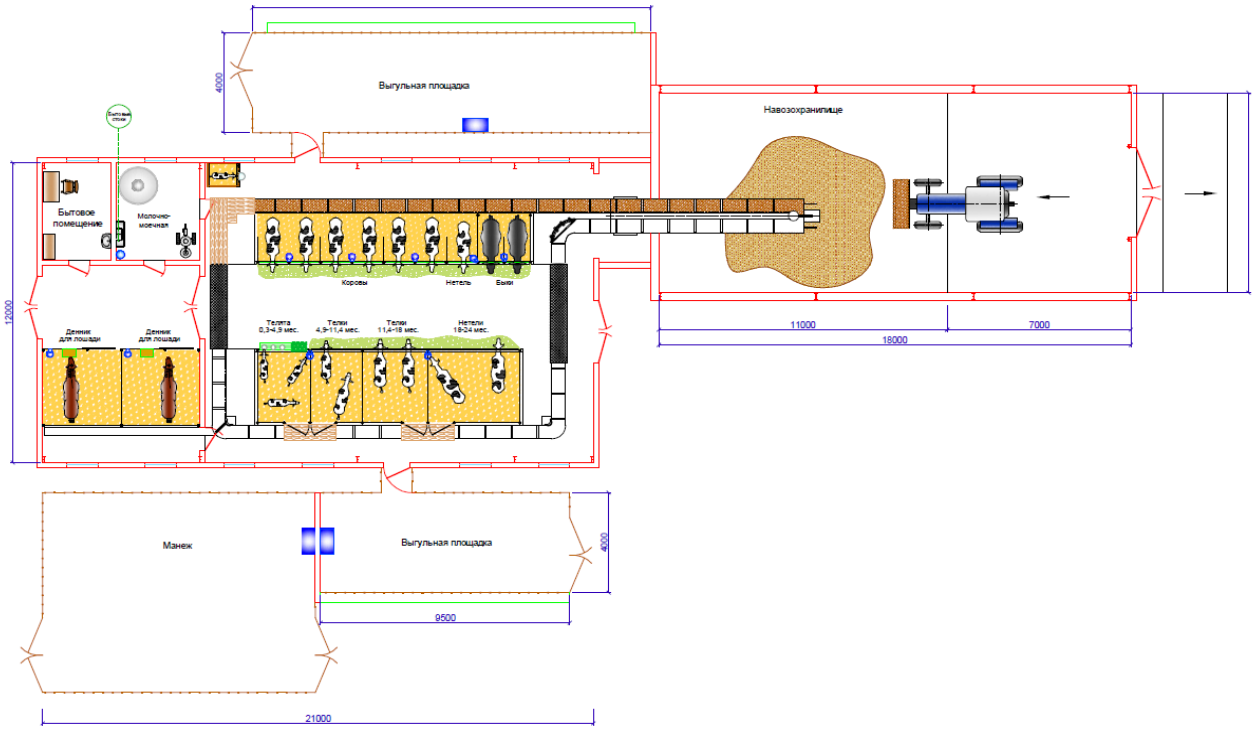


Рис.1. Схема коровника на 5 коров со шлейфом

На фермах до 10 коров предусмотрен традиционный привязный способ содержания коров, а на остальных фермах – прогрессивный беспривязный способ содержания животных в секциях с боксами для отдыха.

Например, на ферме на 100 коров со шлейфом животные всех технологических групп, за исключением телят профилактория, содержатся в секциях беспривязно и имеют свободные выходы на кормовыгульные дворы для инсоляции и моциона. Отёлы коров производятся в денниках, а зооветеринарное обслуживание – в санитарной зоне вблизи доильного зала. Взвешивание лактирующих коров предусмотрено в скотопрогоне, ведущем из доильного зала, а молодняка – при выходе на кормовыгульные дворы с помощью переносных электронных весов.

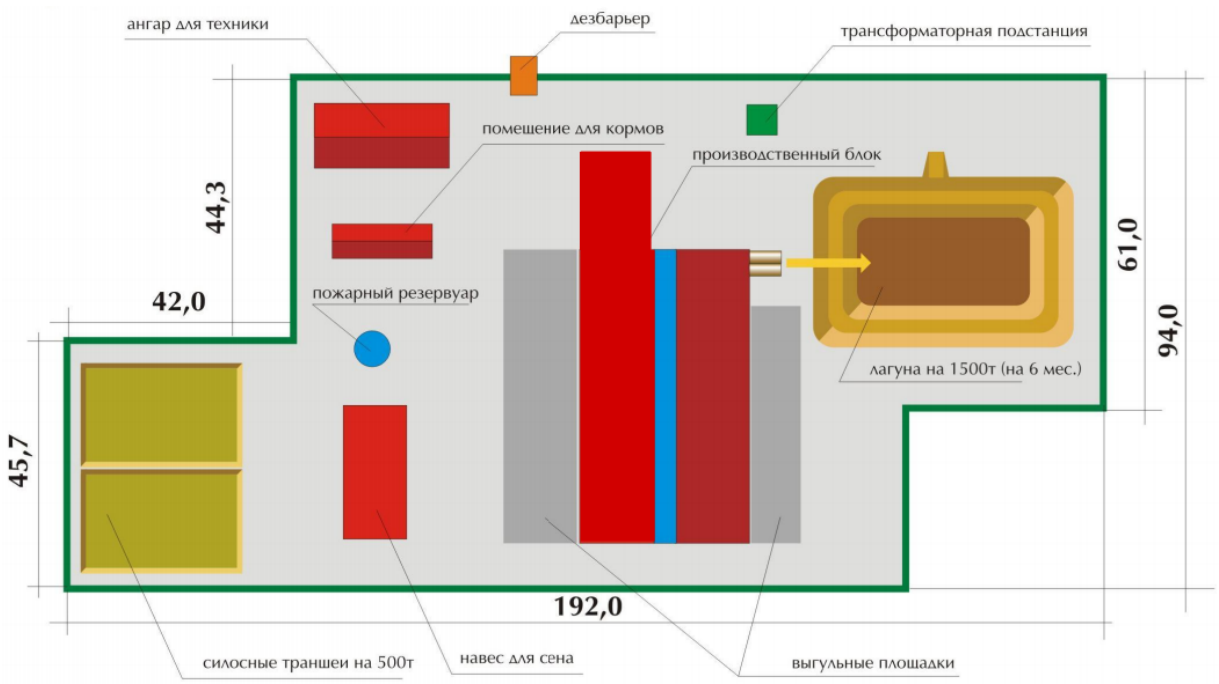


Рис.2. Ферма на 100 коров со шлейфом.

Семейные фермы могут быть созданы не только путём нового строительства, но и путём реконструкции имеющихся типовых построек. Например, в типовом коровнике с размерами в плане 72×21м хорошо размещается современная молочная ферма на 80 коров со шлейфом. Комплексная механизация производственных процессов и добровольное доение коров с помощью доильных роботов позволяет свести затраты труда и присутствие человека на такой ферме к минимуму.

Семейные свиноводческие фермы разработаны с применением новых бесстрессовых, энерго- и ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих повышение продуктивности за счет более полной реализации генетического потенциала пород на основе полнорационного нормированного кормления сбалансированными по питательной ценности кормами, создания комфортных условий содержания с использованием при этом усовершенствованных и новых технических средств.

Разработан типоразмерный ряд свиноферм малых размеров с мощностью от 150 до 3400 голов в год с поточными бесстрессовыми экологически безопасными технологиями производства свинины. Потребность данных свиноферм в кормах составит от 66 до 1400 т в год, потребность в воде от 344 до 7310 т в год, потребность в земельных угодиях для внесения навоза в качестве органических удобрений от 5 до 115 га.

Разработан ряд проектов технологических модулей для содержания и выращивания свиней всех половозрастных групп. На сегодняшний день изготовлен технологический модуль для откорма поросят с возможностью единовременного содержания и выращивания двадцати голов. Сам технологический модуль представляет собой животноводческое помещение габаритными размерами 6х2,4х2,5 метра с установленным внутри наукоемким технологическим оборудованием.

Рис.3. Семейные свиноводческие фермы

Проведенные исследования показали что основные технико-экономические показатели полученные за время эксплуатации технологического модуля не уступают аналогичным показателям крупных свинокомплексов:

– конверсия корма на килограмм прироста живой массы составила 3,06 килограмма;

– на килограмм прироста живой массы затрачено 0,008 м3 воды;

– 0,046 кВт электроэнергии;

– затраты труда составили 0,05 чел/ч на килограмм прироста живой массы.

Примеры реализованных проектов:

– ферма на 25 дойных коров

Рис.4. Ферма на 200 овцематок

Рис.5. Ферма на 80 овцематок

Адрес: 196625 Санкт-Петербург,
пос. Тярлево, Фильтровское ш. 3, тел.: 8 (812) 476-86-02 (приемная). Технологические решения разрабатывает отдел технологий и механизации работ в животноводстве, тел.: 8 (812) 466-28-78

Расчет экономических и производственных показателей бизнес-плана и его эффективность

Сахатов Александр Назарович

директор центра внедрения инновационных технологий в АПК Управления инновационного развития и предпринимательства СПбГАУ

1. Что такое бизнес-план.
2. Разновидности бизнес-планов.
3. Что входит в бизнес-план;
4. Бизнес-план на получение гранта (Утв. Минсельхозом РФ.)

• Общие сведения о хозяйстве;
• Краткое описание деятельности КХ;
• Общие сведения о проекте;
• Цели и задачи проекта;
• Описание проекта;
• Собственные ресурсы;
• Потребность в рабочих местах;
• Численность работников ФОТ;
• Потребность в производственных объектах;
• План расходов;
• План продаж и выручки;
• Организация сбыта и основные потребители;
• Членство в с/х кооперативах;
• План расходов;
• Выводы о эффективности;
• Окупаемость проекта;
• Производственные показатели;
• Сильные и слабые стороны инвестиционного проекта.

5. Кто будет читать Ваш Бизнес-план?
6. Необходимость в презентации при защите Бизнес-плана.

«Академия менеджмента и агробизнеса»
Центр внедрения инновационных технологий в АПК Управления инновационного развития и предпринимательства ФГБОУ ВПО СПбГАУ
Адрес: 196626, Санкт-Петербург-Шушары, ул.Пушкинсукая, д.12, кабинеты 11,12
Тел. (812) 922-47-80 тел/факс 8(812) 451-08-83

Фильтры тонкой очистки для производства легкой структурированной воды

Большинство фильтров работают со сменными картриджами, принимая грязь на себя, перестают работать или очищают уже с выбросом загрязнений, поэтому каждые 3 месяца или полгода их приходиться менять.

В данном фильтре воды установлен картридж с неограниченным сроком службы. Картридж состоит из элемента с намоткой из сверхтонкой и прочной проволоки, которая покрыта активированным серебром 99,9%. Вода продавливается сквозь намотку плотностью до 1 микрона, а загрязнения до мельчайших частиц остаются в колбе, откуда легко смываются простым поворотом дренажного крана снизу. Тонкость очистки фильтра – 0,5-1 микрон, что в десятки раз лучше аналогов. К примеру, фильтр-кувшин на вашей кухне чистит всего лишь 200 микрон, а обычный фильтр под мойкой задерживает частицы до 20 микрон. Тонкость очистки, пожалуй, одна из основных характеристик, на которую необходимо обратить внимание при выборе фильтра: чем тоньше степень очистки фильтра – тем более мелкие частицы он способен задержать.

За счет чего достигается такая степень фильтрации?

Расстояние между витками проволоки около 1 мкм, и частицы крупнее этого размера не смогут просочиться сквозь намотку.

За счет чего осуществляется бактерицидное действие и отсутствие образование биопленки в системе поения?

- Во-первых, большинство бактерий имеют размер больше 1 мкм и они не проходят сквозь витки намотки проволоки.

- Во-вторых, фильтрующий элемент покрыт особо чистым серебром (99,9%), которое в ионном виде обладает бактерицидным, противовирусным, противогрибковым и антисептическим действием. Таким образом, осуществляется надежная защита от вирусов и инфекций.

Фильтры тонкой очистки устанавливаются на входе воды в помещение и полностью очищают всю воду. Данный эффект достигается за счет уникальной разработки российских ученых – **НАНОФИЛЬТРа**, который является одновременно фильтрующей системой тонкой очистки жидких и газообразных сред и системой для восстановления природных свойств воды.

В **НАНОФИЛЬТР**е применен принципиально новый струнно-мембранный фильтрующий элемент и встроенный системный преобразователь структуры воды, поэтому он:

- ✓ фильтрует и преобразует структуру воды в системах холодного и горячего водоснабжения от 10 до 120 кубических метров в час.
- ✓ задерживает механические взвеси, препятствует размножению кишечной палочки и создает катодную защиту для систем холодного водоснабжения.

При этом при эксплуатации системы фильтров не требуются сменные картриджи, т.к. НАНОФИЛЬТР оснащен системой «обратной промывки» (рис 1). Обладают способностью самопромывания встречным потоком в процессе эксплуатации.

НАНОФИЛЬТР не требует применения дополнительных источников питания и затрат на электроэнергию, специальных навыков при монтаже и эксплуатации, нет затрат на обслуживание, система надежна и долговечна. Ресурс эксплуатации фильтров практически неорганичен.

Преимущества фильтров тонкой очистки и производства структурированной воды:

- ✓ Минимальыне размеры
- ✓ Прост в использовании
- ✓ Работают без сменных картриджей
- ✓ Имеют неограниченный срок службы
- ✓ Не пропускают бактерии
- ✓ Препятствуют образованию биопленки

Фильтры тонкой очистки – магнитные полиградиентные преобразоваели воды - работает одинаково хорошо как в холодной, так и в горячей воде до + 95°С. Изготовлены из высококачественных коррозионно-стойких сплавов.

<u>Принцип действия:</u>

1. Главное отличие фильтра **<u>НАНОФИЛЬТР</u>** – фильтрация по новому принципу.
2. В корпусе фильтра расположен преобразователь структуры воды.
3. За счет принципа «зеркальности» все грязные частицы сбрасываются в дренажный канал.
4. **Биологическая, бактерицидная НАНО-очистка от возбудителей инфекционных заболеваний за** счет выработки вибрации гипервысокой частоты.

Рис.1. Разница между фильтрами разных производителей. Слева фильтр тонкой очистки для производства легкой структурированной воды до 1 микрон. Справа обычный сетчатый фильтр для очистки от механических загрязнений от 20 до 500 микрон.

В настоящее время все фильтры кроме **НАНОФИЛЬТР** устроены по принципу картриджа объемной фильтрации или сетчатого фильтра, которые отчищают воду за счет принятия грязи на себя и быстро загрязняются (Рис.1).

В фильтре **НАНОФИЛЬТР** применяется цилиндрический фильтрующий элемент, на который навита сверхтонкая (27 микрон) струна, в результате чего получается цельная свободно проницаемая мембрана, где расстояние между каждой парой струн составляет 0,5-1 микрон. Фильтрующий элемент покрыт особо чистым активированным нано-серебром (9,999). Общее количество пар струн (пропускная способность) больше входного и выходного отверстия, что позволяет не нарушать гидродинамику в системе водоснабжения. В корпусе фильтра **НАНОФИЛЬТР** расположен многополярный магнитный преобразователь структуры воды.

1. Ультрамеханическая НАНО-очистка от твердых и взвешенных частиц. Через входное отверстие вода попадает в фильтрующий элемент. Струна - мембрана дает непревзойденную тонкость механической очистки любых жидкостей, так как межвитковое пространство составляет 0,5 мкр. За счет принципа «зеркальности» все грязные частицы сбрасываются в дренажный канал.

***2.* Биологическая, бактерицидная НАНО-очистка от возбудителей инфекционных заболеваний.** В момент прохождения воды, за счет того, что струны находятся в натянутом положении, каждая пара струн находится в вибрационном состоянии. За счет этой вибрации возникает гипер высокая частота. За счет этого происходит дополнительный сброс и между струн проходят только чистые частицы. НАНО-технология покрытия струны (тончайшей специальной проволоки) активированным сверхчистым серебром (9,999), толщина которого составляет 3 мкр, глубоко проникает в кристаллическую решетку металла, не вымывается с поверхности фильтрующего элемента, выделяя только необходимые для бактерицидной обработки воды ионы серебра, что гарантированно защищает проходящую сквозь струнную мембрану воду от всех видов возбудителей инфекций.

3. Энергоинформационная НАНО-очистка.

Внутри фильтрующего элемента находится многополярный магнитный преобразователь структуры воды. Вода обладает кластерностью, и каждая частица обладает своими новыми параметрами, разными молекулярными цепочками.

Рис.2. Структуризатор воды

В основном в своей жизнедеятельности человек сталкивается с тяжелой молекулярной водой. Энергоинформационная НАНО-очистка воды делает ее лучше для восприятия клетками организма легкой и кластерной.

Стержень магнитного преобразователя состоит из спрессованных частиц янтаря и горного хрусталя. Янтарь является электролитом, высокоэнергетическим продуктом; горный хрусталь является катализатором создания кристаллической формы воды. Спрессованные частицы янтаря и горного хрусталя вырабатывают свою частоту *(пьезокерамический эффект).* Между составом из спрессованных частиц проложены специальные полиградиентные многополярные магниты, что все вместе создает свою кристаллическую форму для воды. Вода, проходя через фильтр попадает во внутрь фильтрующего элемента и поднимается вверх по стержню, приобретая «память и форму» кристаллов янтаря и горного хрусталя. Данная биомагнитная система структурирует воду, которая по многочисленным клиническим испытаниям имеет не только оздоровительные, но и ярко выраженный лечебный эффект от многих заболеваний. Качественное преобразование структуры воды и ряда химических элементов создает защиту систем водоснабжения. Удаляются все вредные вещества - хлор, свинец, медь, тяжелые металлы, бактерии, микроорганизмы, вирусы, паразиты, остатки от медикаментов, антибиотиков, удобрений.

4. Фильтрация. В процессе фильтрации происходит не только очищение воды, но ее структуризация что способствует проникновению молекул воды в клетки организма, приводя к более полному их очищению, а значит и повышению резистентности (сопротивляемости) организма к неблагоприятным условиям, а также здоровью и долголетию.

Результатами использования фильтра структурированной воды являются:

1. Увеличение привесов (за счет снятия бактериальной нагрузки и улучшения обмена веществ, т.к. вода лучше и легче проникает в клетки, очищая их. Выведение продуктов обмена организма и токсинов происходит быстрее).
2. Увеличение сохранности поголовья (за счет увеличения сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам).
3. Снижение затрат на расходные материалы (картриджи, запчасти для фильтров).
4. Снижение затрат на обслуживание фильтров (ремонт, смена картриджей, замена фильтров из-за поломок).
5. Снижение затрат в 3-4 раза на ветеринарные препараты, медикаменты, китаминно-минеральные препараты (за счет структуризации и лучшего усвоения питательных веществ).
6. Увеличение прибыли ежегодно, без дополнительных вложений.

Технические характеристики

- ✓ Производительность фильтра - 300 л/час, 1 000 л/ в час, 3 000 л/час, 5 000 л/час, 10 000 л/час, 20 000 л/час, 40 000 л/час, 100 000 л/час
- ✓ Тонкость фильтрации воды – 0,5-1,0 мкм
- ✓ Максимальное рабочее давление - 16 Bar
- ✓ Минимальное рабочее давление - 0,5 Bar
- ✓ Максимальная температура работы - +95°C
- ✓ Диаметр отверстия крана отвода загрязнений - 1/2 дюйм
- ✓ Габаритные размеры: высота - 150 мм
- ✓ Габаритные размеры: ширина - 70 мм

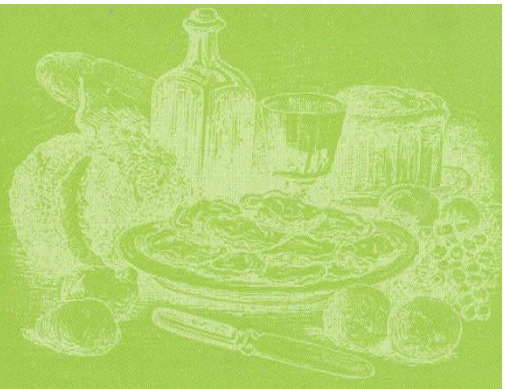
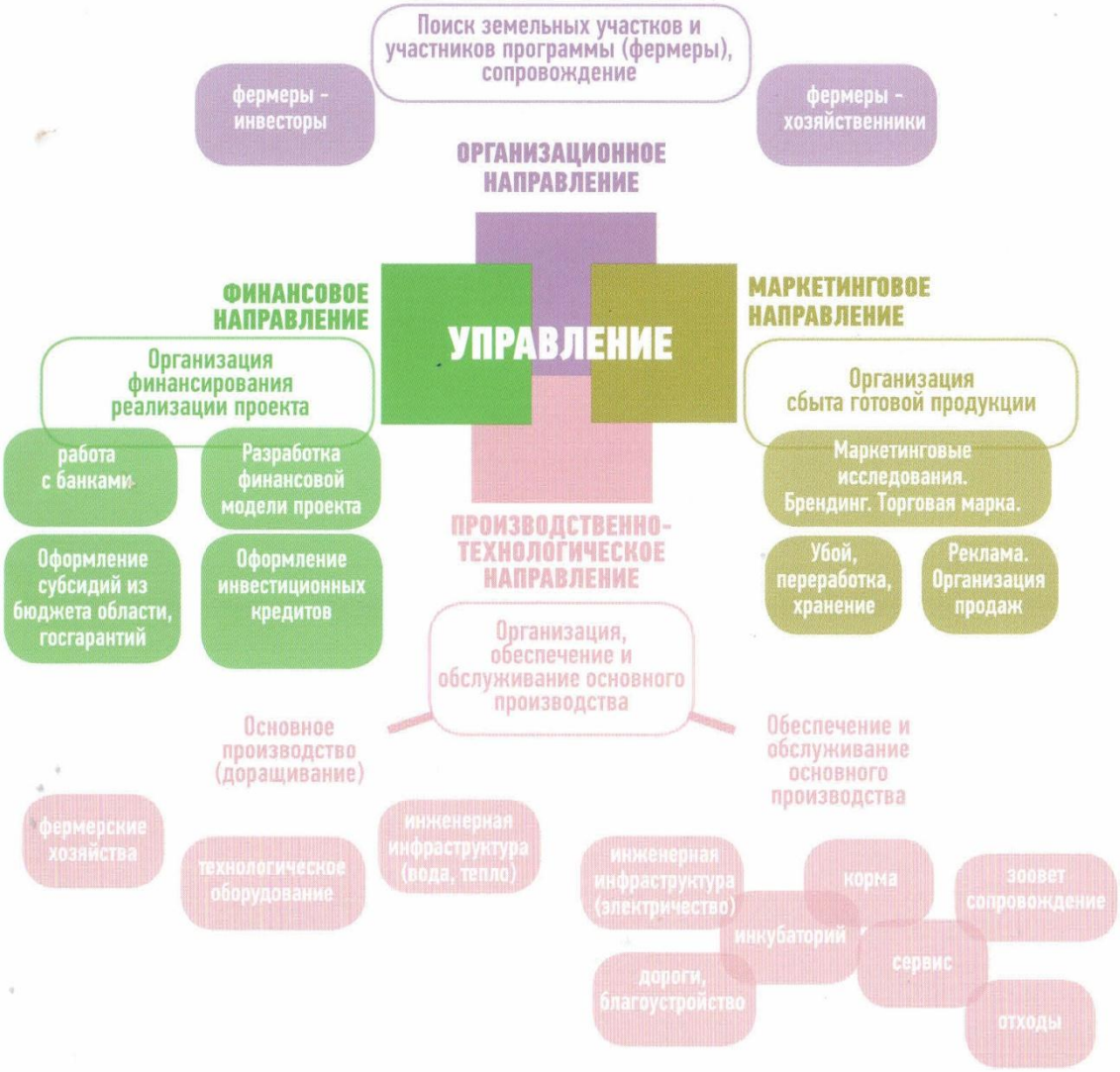
Комплектация и цены*

№№ пп	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол.	Цена, руб.**
1	Фильтр серии «Союзинтеллект» ФС-1 ТУ 3697-001-78494121-2006, 1м^3/час	шт.	1	12 000
2	Омагничиватель –структуризатор для ФС-1	шт.	1	11 100
3	Фильтр серии «Союзинтеллект» ФС-3 ТУ 3697-001-78494121-2006, 3м^3/час	шт.	1	17 000
4	Омагничиватель –структуризатор для ФС-3	шт.	1	14 200
5	Фильтр серии «Союзинтеллект» ФС-10 ТУ 3697-001-78494121-2006 с системой автоматики слива, 10м^3/час	шт.	1	60 000
6	Омагничиватель –структуризатор для ФС-10	шт.	1	37 000
7	Фильтр серии «Союзинтеллект» ФС-20 ТУ 3697-001-78494121-2006, 20м^3/час	шт.	1	78 000
8	Омагничиватель –структуризатор для ФС-20	шт.	1	45 000
9	Фильтр ФС-40, 40 м^3/час	шт.	1	182 000
10	Омагничиватель –структуризатор для ФС-40	шт.	1	60 000
11	Фильтр серии «Союзинтеллект» ФС-60 по ТУ 3697-001-78494121-2006, 60м^3/час	шт.	1	700 000
12	Омагничиватель –структуризатор для ФС-60	шт.	1	150 000
13	Фильтр серии «Союзинтеллект»ФС-100 по ТУ 3697-001-78494121-2006, 100м^3/час	шт.	1	950 000
14	Омагничиватель –структуризатор для ФС-100	шт.	1	180 000
15	Активатор топлива 10 мм	шт.	1	8 000
16	Активатор топлива 12 мм	шт.	1	8 500
17	Активатор топлива 14 мм	шт.	1	8 700

* Возможна покупка фильтров и омагничивателей-структуризаторов воды по отдельности.
** Цена не включает НДС.
Поставка осуществляется в течение 30 рабочих дней при условии 100% предоплаты.

Через 6 месяцев после установки фильтра

По вопросам приобретения Вы можете обратиться:
ГК ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ,
Санкт-Петербург, Россия, 191119,
ул.Черняховского, дом.10, лит. А, офис 33
Тел.: (812) 575-55-86, тел./факс: (812) 575-58-80
e-mail: animal.health.77@gmail.com

КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Данная схема показывает основные направления деятельности и комплекс задач, необходимых для успешной реализации Программы, предлагает вариант создания организационной структуры управления, содержит перечень вопросов, узких мест программы, которые могут возникнуть в ходе ее реализации.