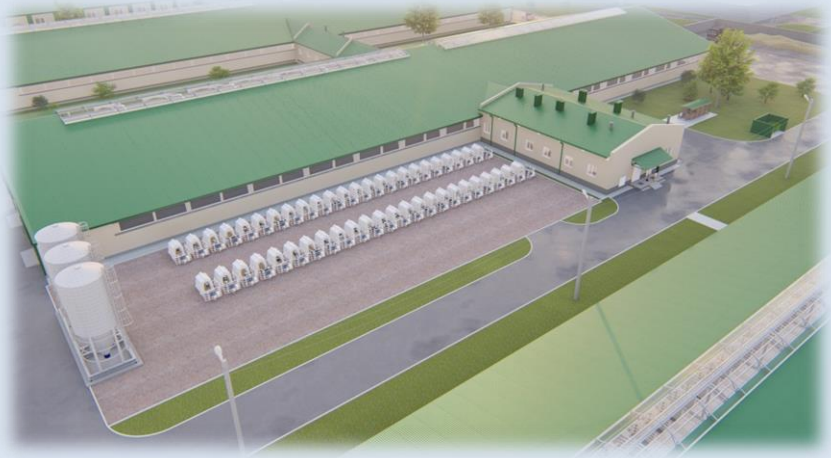
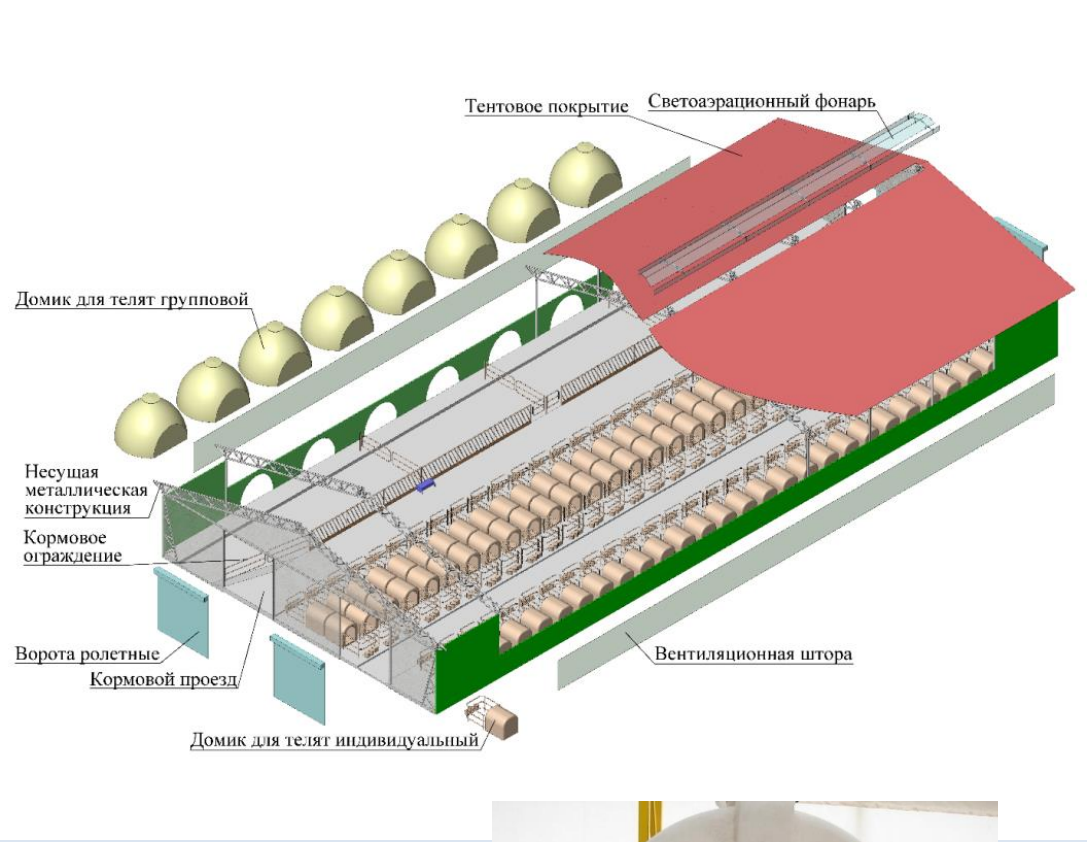
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МОДУЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО СОЗДАНИЮ МОЛОЧНЫХ ФЕРМ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Перспективное направление в создании ферм нового поколения («Умные фермы») – полная автоматизация производственных процессов, превращение биотехнического комплекса фермы в гибкую самоадаптирующуюся систему машин, параметры и режимы которых увязаны с продуктивностью животных. На комплексе реализуется основной принцип пятого технологического уклада в АПК: человек обслуживает не отдельных животных, а средства автоматизации. Это основа промышленного производства продукции животноводства, которая гарантирует достаточно стабильные показатели качества исходного сырья для переработки.



ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ В ПОМЕЩЕНИИ ОБЛЕГЧЕННОГО ТИПА



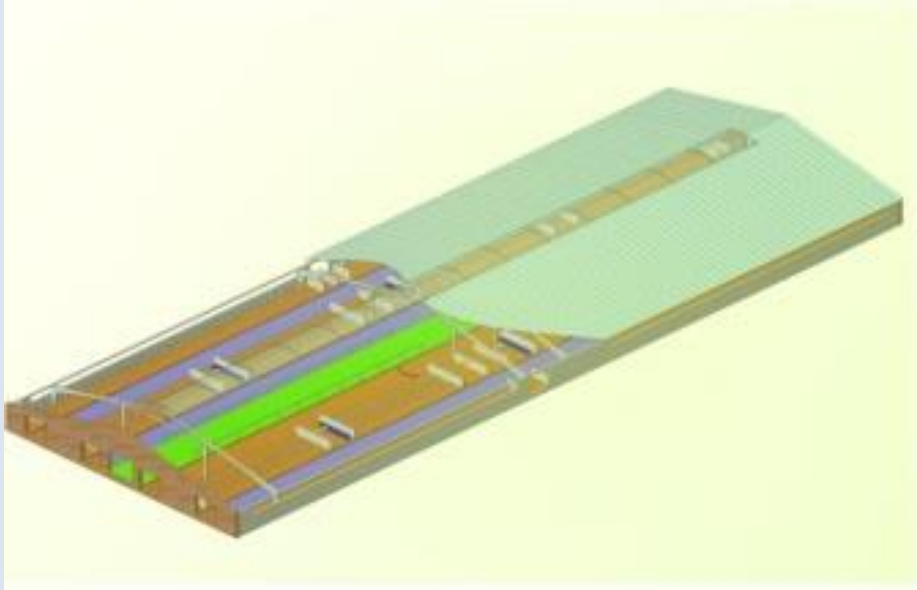
Помещения облегченного типа состоят из стальной решетчатой конструкции и тентового покрытия.

Оставаясь лёгким и гибким, не теряя плавных архитектурных линий, сооружение приобретает прочность монолитной конструкции, его простота позволяет несколько раз демонтировать и возводить сооружение на новом месте. Сооружения с покрытием из ПВХ-тканей обладают безопасными пожарными характеристиками.

Экономический эффект от применения адаптивных приемов выращивания в профилакторный и молочный периоды складывается из роста продуктивности на 14-16%, снижения затрат кормов на 17-19%, уменьшения заболеваемости телят на 20% и экономии теплоэнергетических ресурсов и составляет не менее 16,5 у.е. на голову.

Имеется проектно-сметная документация, пригодная для повторного применения и технология выращивания ремонтного молодняка.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ КОРОВНИКА С БЕСПРИВЯЗНО-БОКСОВЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЛЯ ФЕРМ И КОМПЛЕКСОВ НА 600-1200 ГОЛОВ



. Назначение: содержание коров дойного стада.

Наиболее перспективными с точки зрения оптимизации технологической планировки помещений, обеспечения оптимального соотношения внутреннего объема здания, удельной площади зоны отдыха, навозных и кормовых проходов со стоимостью одного скотоместа являются широкогабаритные коровники рамной конструкции.

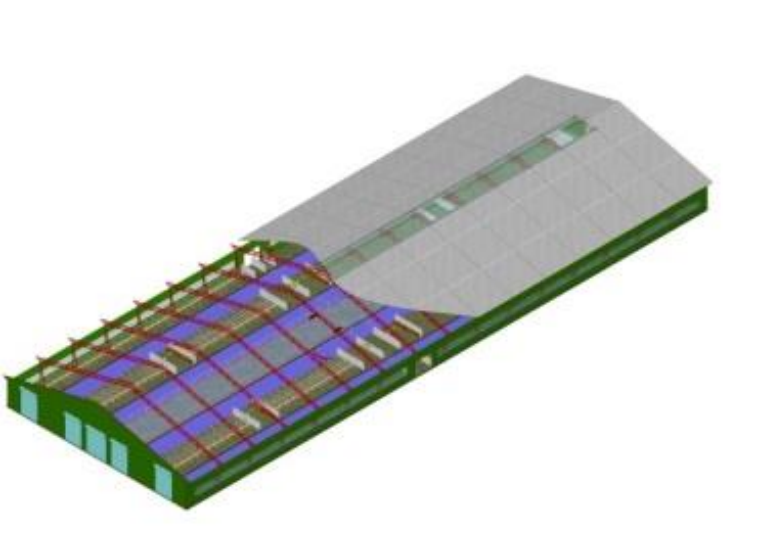
Применение разработанной технологии позволяет снизить затраты труда на 32-35%, уменьшить энергоемкость на 14-16% и сократить удельный расход кормов на 12%.

Технико-экономические характеристики:

- поголовье коров - 300-350 голов;
- объём помещения в расчете на 1 голову - 65 $м^3$;
- полезная площадь на 1 голову - 8 $м^2$;
- совокупные энергозатраты на производство 1 ц молока - 57 МДж;
- затраты труда на производство 1 ц молока - 0,75 чел.\час.;
- продолжительность продуктивного использования коровы - не менее 3 лактаций;
- ввод первотёлок в основное стадо - не более 30%.

Имеется проектно-сметная документация, пригодная для повторного применения и технология производства молока интенсивными методами.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ КАРКАСНО-ТЕНТОВОГО КОРОВНИКА НА 300 ГОЛОВ И КАРКАСНО-ТЕНТОВЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА



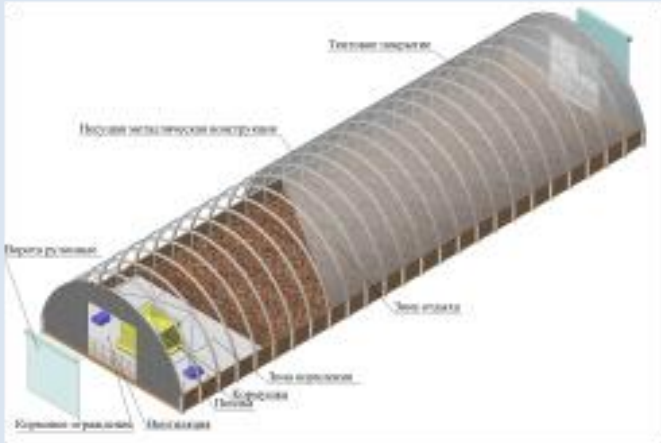
Назначение; содержание коров дойного стада и ремонтного молодняка крупного рогатого скота.

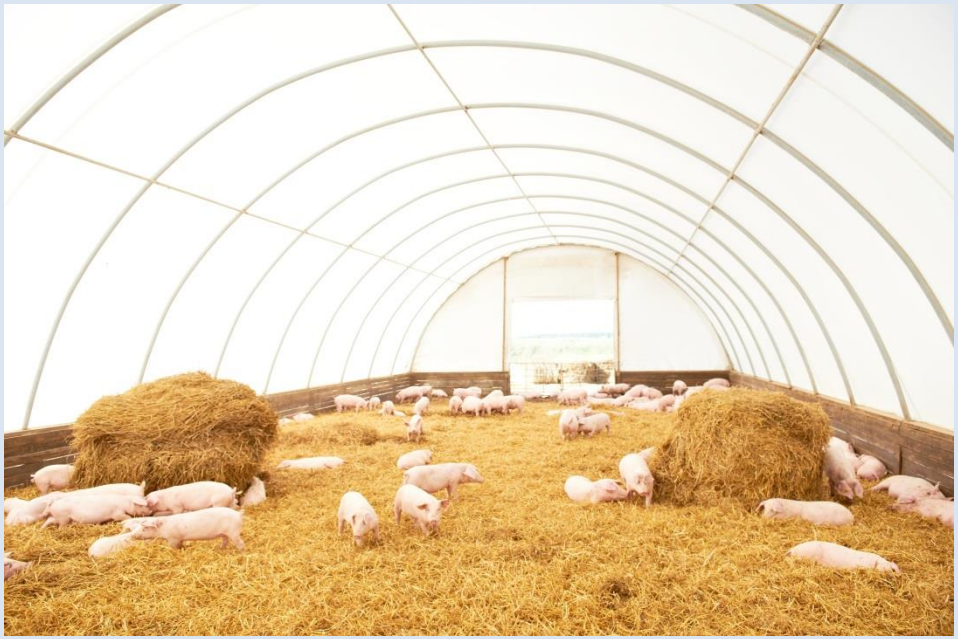
Для комплексов крупного рогатого скота предлагается специальный конструктив производственных помещений из металлоконструкций с шириной здания до 32 м, с высотой в коньке от 9 до 11 м, с большой скатностью кровли, со светоаэрационным фонарем по всей длине конька, с возможностью установки жалюзийной решетки в аэрационном фонаре. Конструкция состоит из несущего металлокаркаса и покрытия из тентового материала, придающего всему сооружению прочность монолитной конструкции. Используемое покрытие из тентовой ткани пропускает солнечный свет и позволяет обойтись в светлое время суток без использования дополнительного освещения.

Применение разработанной технологии позволяет снизить затраты труда на 32-35%, уменьшить энергоемкость на 14-16% и сократить удельный расход кормов на 12%.

Имеется проектно-сметная документация, пригодная для повторного применения и технология производства молока интенсивными методами, технология выращивания ремонтного молодняка.

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОТКОРМА СВИНЕЙ В ПОМЕЩЕНИЯХ ИЗ КАРКАСНО-ТЕНТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ





Назначение: содержание откормочного поголовья свиней, содержание поголовья на период ремонта или реконструкции основных производственных помещений.

Для свиноводческих комплексов предлагается специальный конструктив производственных помещений из металлоконструкций.

Площадь помещения – 480 м^2

Площадь на голову - 1,3 м^2

Количество мест - 350

Возможность быстрого монтажа и демонтажа для переноса на другую площадку, минимальное количество обслуживающего персонала, высокие привесы на откорме (700-850 г/сутки), высокий иммунитет животных, минимальные затраты на очистку и дезинфекцию, экологически безопасное производство (отсутствие запахов и стоков).

Имеется проектно-сметная документация, пригодная для повторного применения и технология откорма свиней.

На перспективу планируется разработка автоматизированной системы управления фермой, базирующейся на использовании цифровых технологий сбора информации о животных и производственных операциях и, на основе их анализа с использованием нейронных сетей, корректирующей технологический процесс

Система позволит автоматически оптимизировать:

производственные операции в соответствии с меняющимися технологическими требованиями минимизировать возможность применения мало эффективных или ошибочных управленческих решений, обеспечить эффективное производство.