

УДК 639.3

Косарев Е.А.,

студент

2 курс, факультет Инвестиционное проектирование и сметное

ценообразование в строительстве

Тюменский индустриальный университет

Россия, г. Тюмень

Рылова К.В.,

студент

2 курс, факультет Инвестиционное проектирование и сметное

ценообразование в строительстве

Тюменский индустриальный университет

Россия, г. Тюмень

**ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОВАРНОЙ РЫБЫ В
УСТАНОВКАХ ЗАМКНУТОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА
ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

***Аннотация:** в статье рассматривается возможность разведения товарной рыбы в северном районе России с помощью установки замкнутого водоснабжения, основным преимуществом которой является быстрая окупаемость и возможность разведения рыбы независимо от внешних условий среды.*

***Ключевые слова:** установка замкнутого водоснабжения, рыбоводство, рыбное хозяйство.*

***Annotation:** the article excludes the possibility of breeding commercial fish in the northern regions of Russia using a closed water consumption installation, the advantage of which is a quick payback and the possibility of breeding fish regardless of the external environment.*

Key words: *recirculating water supply plant, fish farming, fish farming.*

Актуальность строительства рыбного хозяйства на юге Тюменской области заключается в развитии сельскохозяйственной культуры с целью замещения импортной продукции на отечественную. К преимуществам открытия рыбного хозяйства в Тюменской области является низкая конкуренция. Изучив рынок было выявлено не более 10 предприятий, специализирующихся на разведении премиальных видов рыбы. Разведение осетра нельзя отнести в высокочувствительному виду агробизнеса, что является основным преимуществом.

Предпринимательская идея проекта состоит в получении прибыли за счет создания современной рыбной фермы для выращивания премиальных сортов рыбы.

Рыбоводная ферма с установкой замкнутого водоснабжения (УЗВ) – это сельскохозяйственное производство (относится как к промышленности, так и к сельскому хозяйству). Для внедрения данного вида деятельности подходит несколько категорий: с/х, промышленного назначения, индивидуального жилищного строительства (только если рыбное хозяйство создано в небольших масштабах).



Рисунок 1. Макет проекта «Производство товарной рыбы с УЗВ»

Требование к водоисточникам. Скважина является наиболее распространенным и экономически выгодным источником водоснабжения – вода поступает без перебоев, температура в течение года примерно одинаковая, не содержит патогенных бактерий.

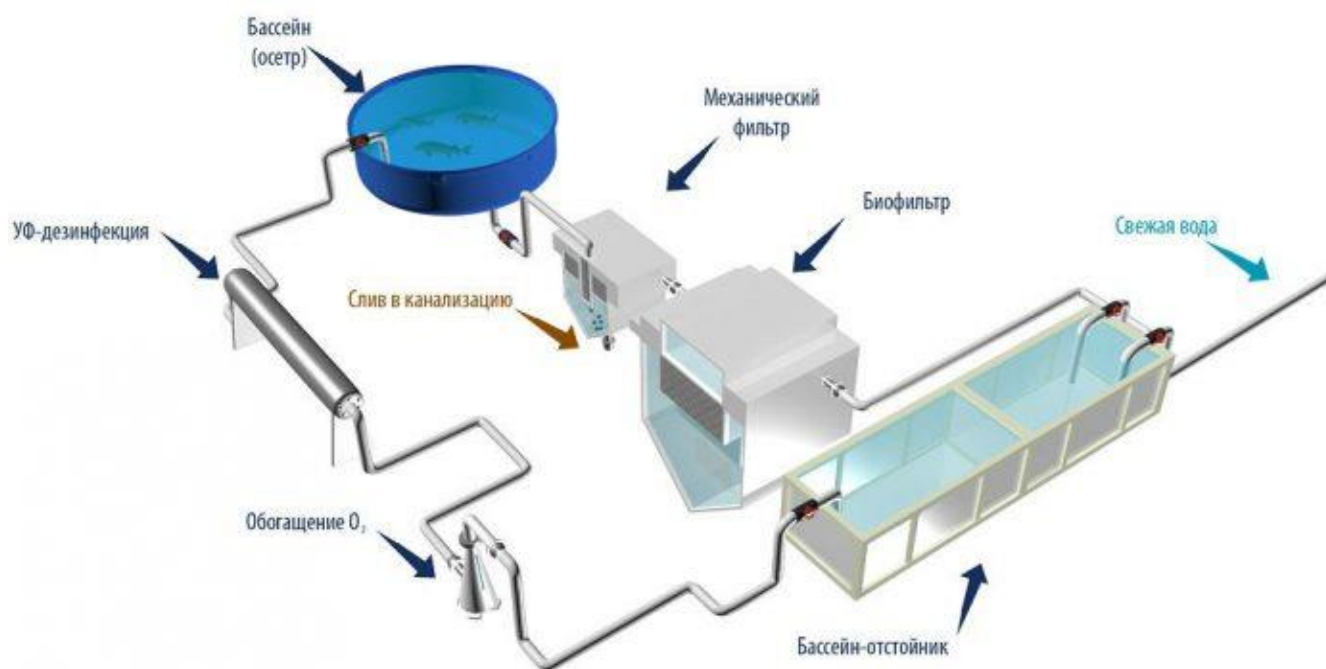


Рисунок 2. Установка замкнутого водоснабжения

Установку замкнутого водоснабжения нужно обслуживать весь год при одинаковой температуре, в холодное время года обязательно отопление. Самый распространенный вариант энергоносителя в Тюменской области – газ, основной плюс которого экономическая привлекательность и бесперебойная работа.

Изучив подобные предприятия на территории всей России, были выявлены альтернативные варианты источника энергии – пеллеты, уголь, солнечные коллекторы - для солнечных районов, электричество. Они не

требуют наличия коммуникаций на территории производства, но для погодных условий г.Тюмень не подходят.

Для производства осетровых достаточно иметь пластиковый бассейн, глубиной не более метра и диаметром до 4-х метров. Данная емкость поддается быстрому обслуживанию и является наиболее удобной. Для бесперебойной работы установки дополнительно приобретается следующее оборудование:

1) Пластиковый бассейн - для выращивания рыбы достаточно эксплуатировать несколько небольших бассейнов диаметром 2,5 метра. Емкости изготавливаются из армированного стекловолокном полиэстера с круговым током воды, который создается за счет центрального водослива.

2) Насос для подкачки воды - с его помощью вода идет в емкости из колодца или скважины, если продукция будет выращиваться в частном секторе. При наличии центрального водоснабжения УЗВ можно подключить к водопроводу, но этот способ необходимо просчитать, так как это может оказаться экономически невыгодным, учитывая ежегодное увеличение стоимости воды.

3) Компрессор – необходим для непрерывной подачи кислорода в бассейн, минимум устанавливается 2 агрегата (основной и дополнительный в случае отказа).

4) Автоматическая кормушка – желательное, но необязательное устройство, так как мальки кормятся от 4-х до 6 раз в сутки, при небольших объемах можно делать это вручную.

5) Генератор. Также важная составляющая УЗВ, при остановке электроснабжения генератор сможет продолжить бесперебойную работу рыбного хозяйства.

Несомненным преимуществом строительства данной фермы является минимальное воздействие рыбоводного хозяйства УЗВ на окружающую среду. Во-первых, шум – незначительный от компрессоров и кислородного

генератора, при правильной звукоизоляции помещения практически нет шума. Во-вторых, запах и свет отсутствует (только освещение территории). Очистки требуют только сточные воды фермы УЗВ перед сбросом.

Использованные источники:

1. Пономарёв С.В., Грозеску Ю.Н., Бахарева А.А. 2006. Индустриальная аквакультура // Астрахань: ИП Грицай, 312 с.
2. Пономарёв С.В., Гамыгин Е.А., Никоноров С.И., Пономарева Е.Н., Грозеску Ю.Н., Бахарева А.А. 2002. Технологии выращивания и кормления объектов аквакультуры юга России // Астрахань: Нова-Плюс, 264 с.
3. Савельев, Ю.В., Жирнель, Е.В., Бизнес-планирование и разработка инвестиционных проектов: Учебно-методическое пособие. Петрозаводск, 2017. – 78 с.
4. Бизнес-планирование. Учебник/под ред. В.М. Попова и С.И. Ляпунова. – М.: Финансы и статистика, 2018.– 281 с.