

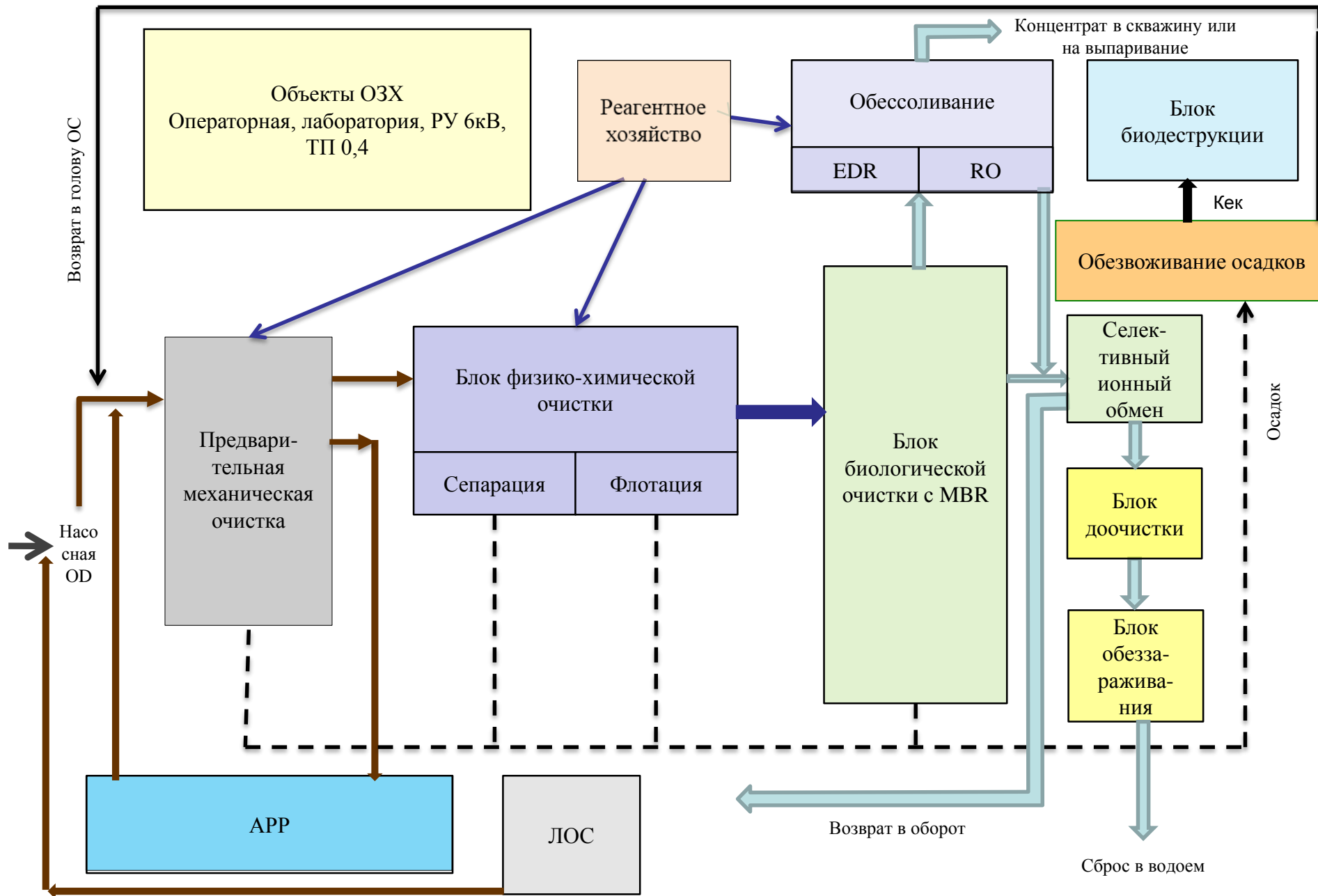
АО «Институт нефтехимпереработки»

ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД

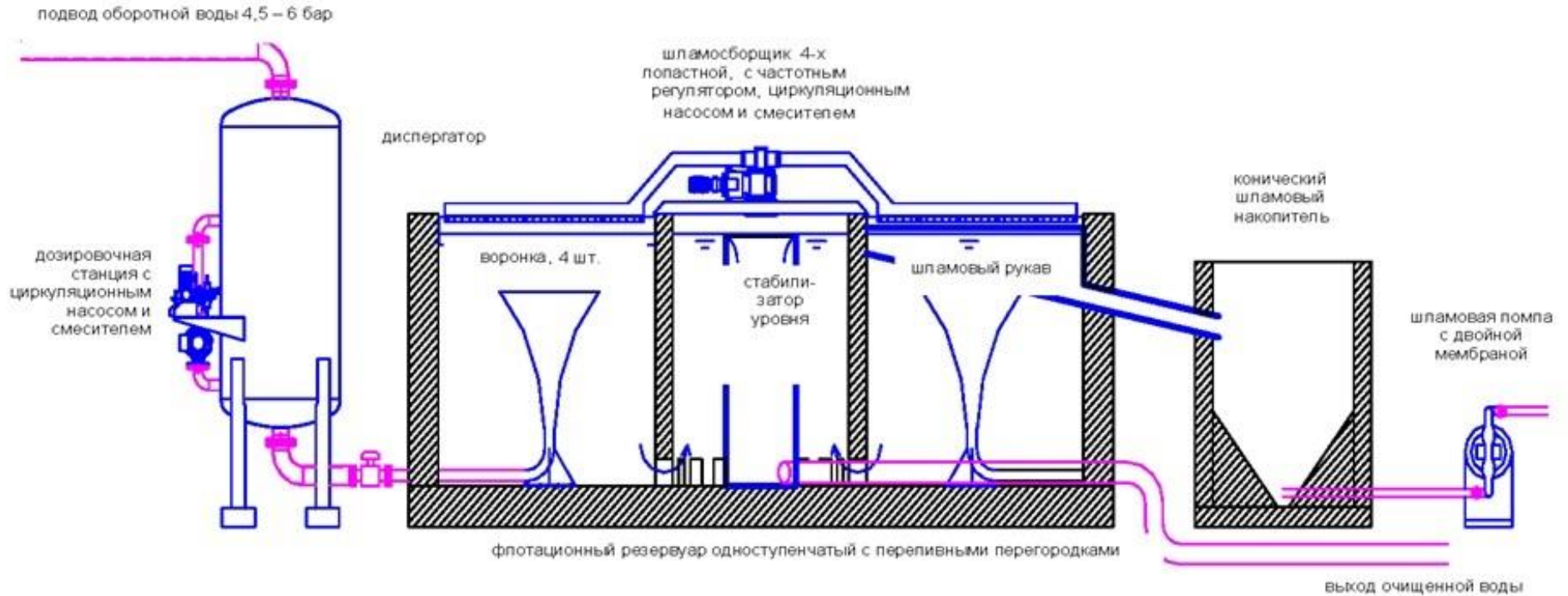


- АО ИНХП имеет большой опыт разработки технических решений, проектирования, подбора наиболее эффективного оборудования в области водоподготовки, очистки сточных вод, систем оборотного водоснабжения.
- АО ИНХП имеет большие компетенции и готово производить технологическое обследование с целью оптимизации работы, расшивки «узких мест», повышения надежности работы, снижения эксплуатационных затрат.
- При проектировании и строительстве новых сооружений предлагаем оптимизацию технологических решений, удаление избыточного функционала, нахождение оптимального баланса между капитальными и эксплуатационными затратами, т.е. минимизацию стоимости владения.

# Универсальная схема очистных сооружений НПЗ и НХЗ



# Общий вид установки напорной флотации



Напорный флотатор



Импеллерный флотатор



# Преимущества мембранной технологии

## Мембранная установка

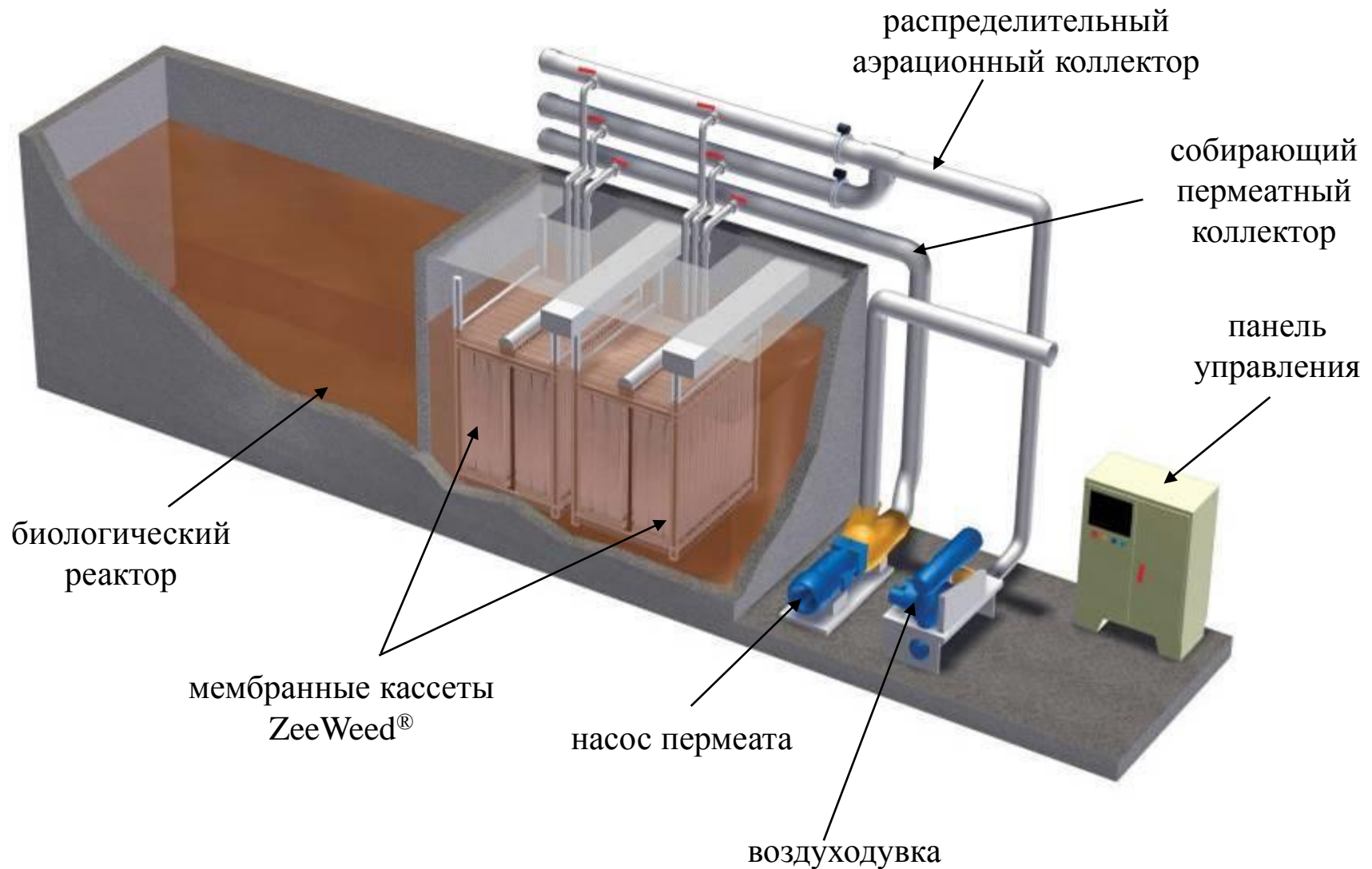


## Классическое сооружение



Современная, постоянно развивающаяся	Технология	Разработана в XIX-ом веке
Компактное расположение	Потребность в площади	Большая потребность
Совершенно работающая физическая сепарация	Сепарационный процесс	Менее эффективное удаление частиц
Процесс полностью автоматизирован, минимальная потребность в химикатах	Эксплуатация	Большие трудозатраты, потребность в химикатах

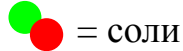
# Система ZeeWeed® MBR

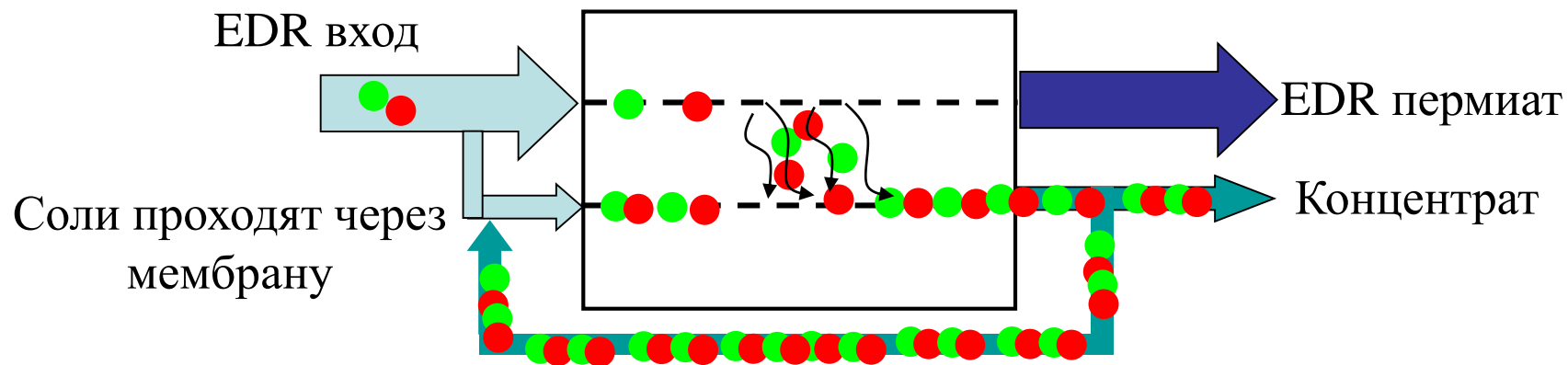
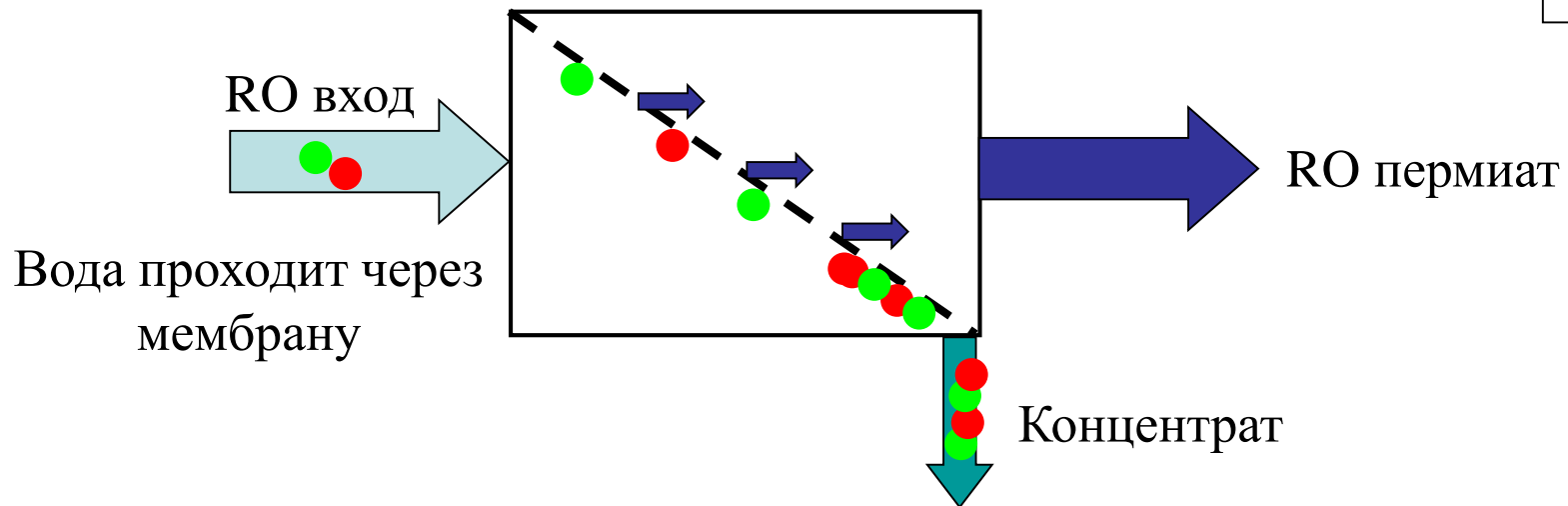


# Система Pentair – X flow



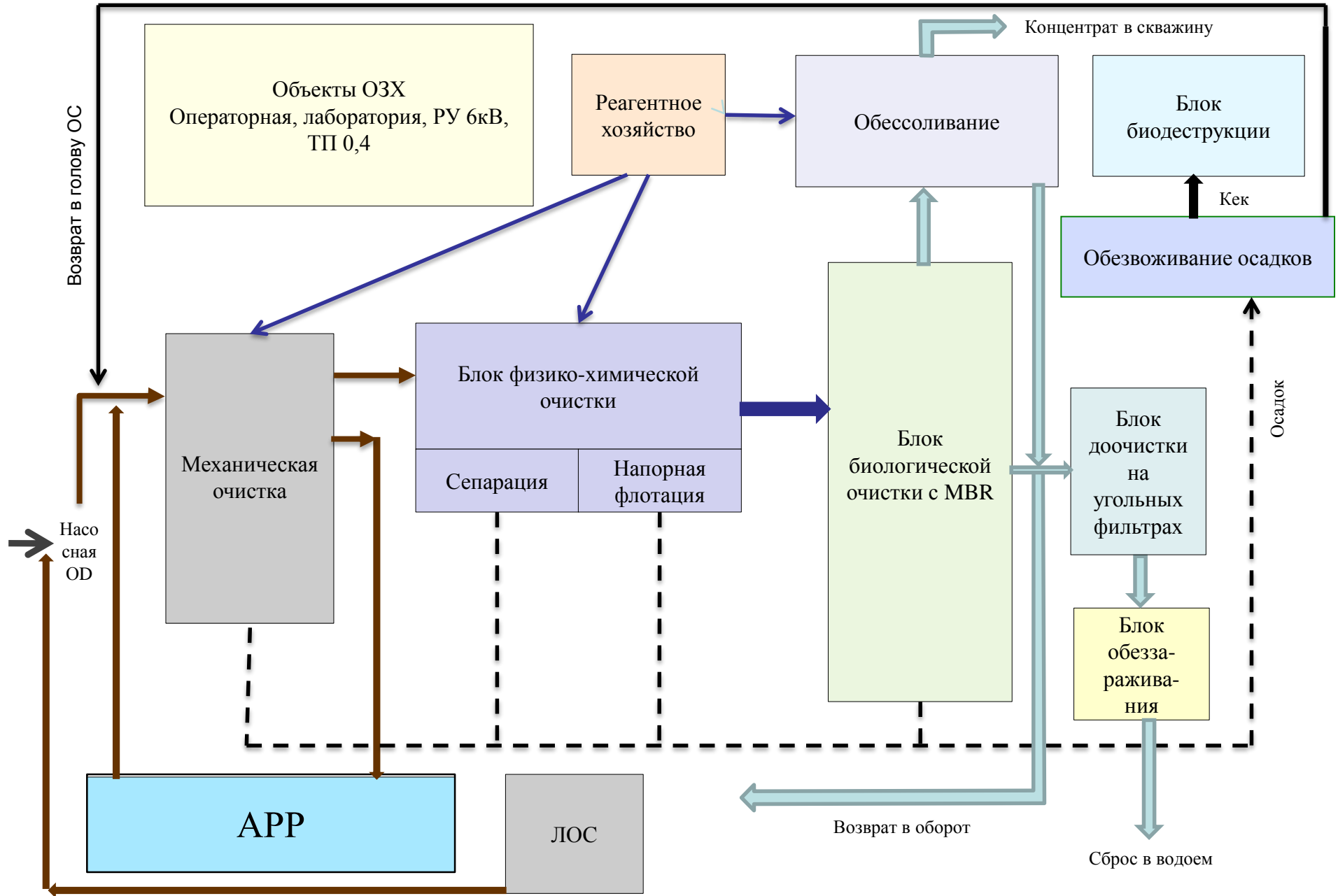
# RO и EDR: удаление солей

 = соли

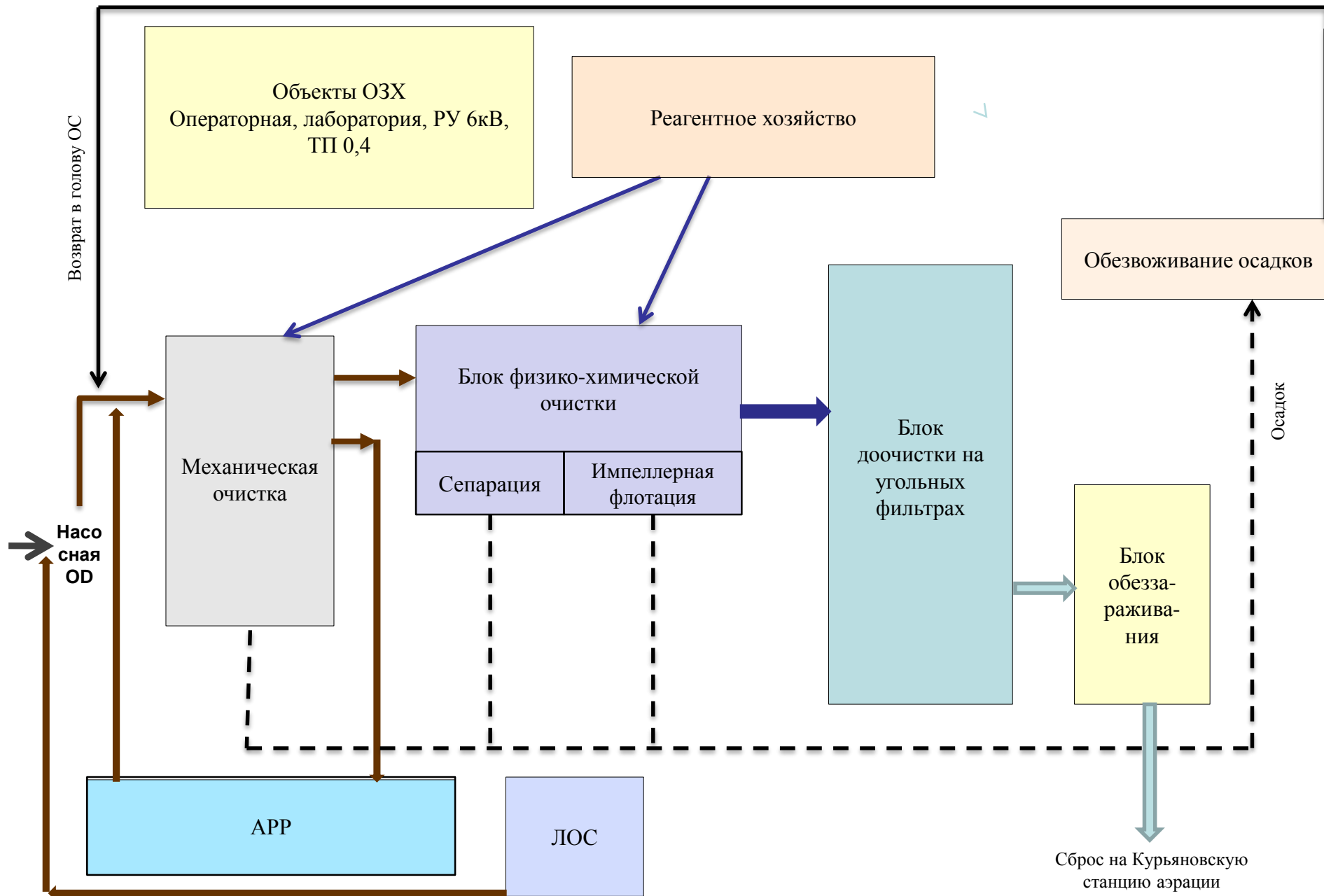




# Принципиальная схема очистных сооружений ОАО «Танеко»



# Принципиальная схема очистных сооружений ОАО «МНПЗ»



# Импеллерная флотация

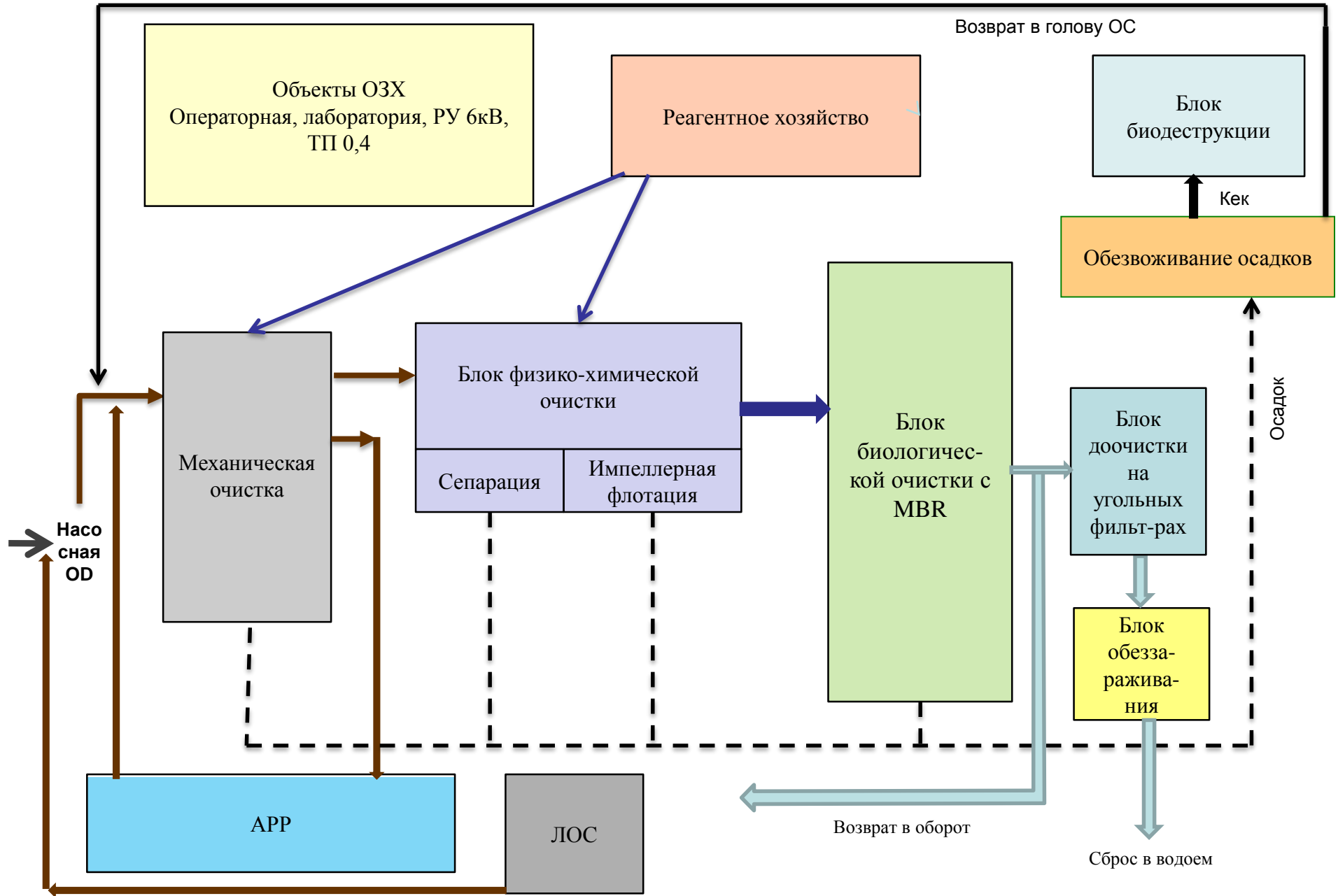
ВЕМКО



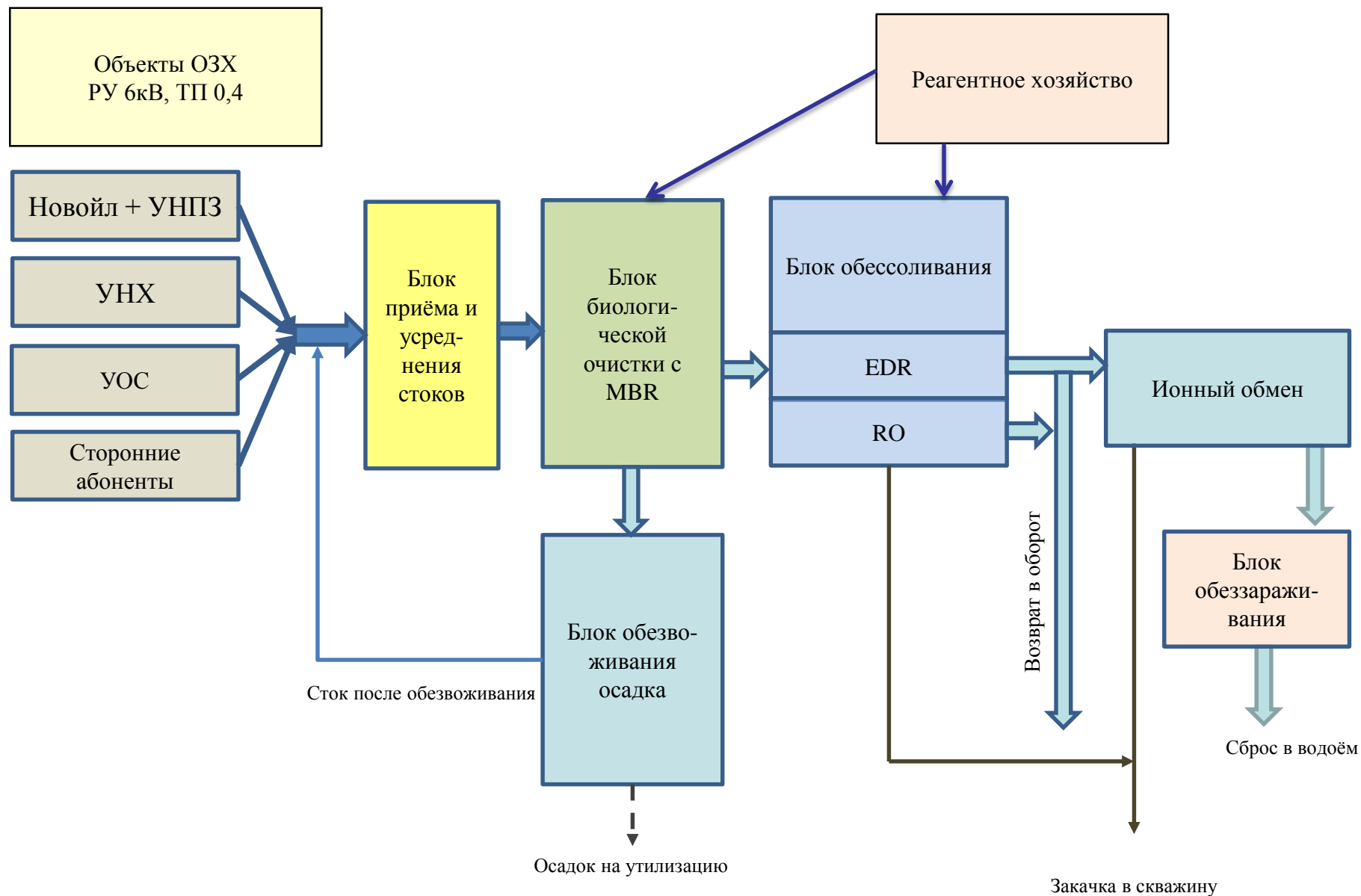
ПЕТРЕКО



# Принципиальная схема очистных сооружений АО «АнНПЗ»



# Принципиальная схема очистных сооружений ПАО «Башнефть – Уфанефтехим»



# Биологическая очистка



- Проектирование и выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции механических очистных сооружений ( в т.ч. блок преработки нефтешлама) производительностью 150 м<sup>3</sup>/час (ПАО АНК «Башнефть -УНПЗ»)
- Реконструкция битумной установки под переработку нефтешламов в качестве сырья (ОАО «Пермьавтодор»)
- Проектирование и строительство комплекса механических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод с блоком переработки нефтешлама и утилизации донного осадка, производительностью 2000 м<sup>3</sup>/час (ПАО АНК «Башнефть – Уфанефтехим»)
- Проектирование установки по переработке нефтешлама и избыточного активного ила (ОАО «Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез»)
- Проектирование блочно-модульной установки по переработке нефтешламов и нефтеотходов (ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»)

- Проектирование очистных сооружений ТОО «Атырауского НПЗ» с блоком утилизации нефтешламов (Республика Казахстан)
- Проектирование установки утилизации нефтешламов с получением товарного битума для ООО «Битумстрой» (г. Ногинск)
- Проектирование установки по забору и утилизации нефтешлама (НПЗ ОАО «Лукойл-Ухтанефтепереработка»)
- Проектирование механических очистных сооружений с блоком утилизации нефтешламов. ОАО «Мозырский НПЗ» (Республика Беларусь )
- Проектирование биологических очистных сооружений ОАО «Хайбуллинская горная компания»
- Проектирование установки утилизации нефтешламов, шламов металлообработки и СОЖ для ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»

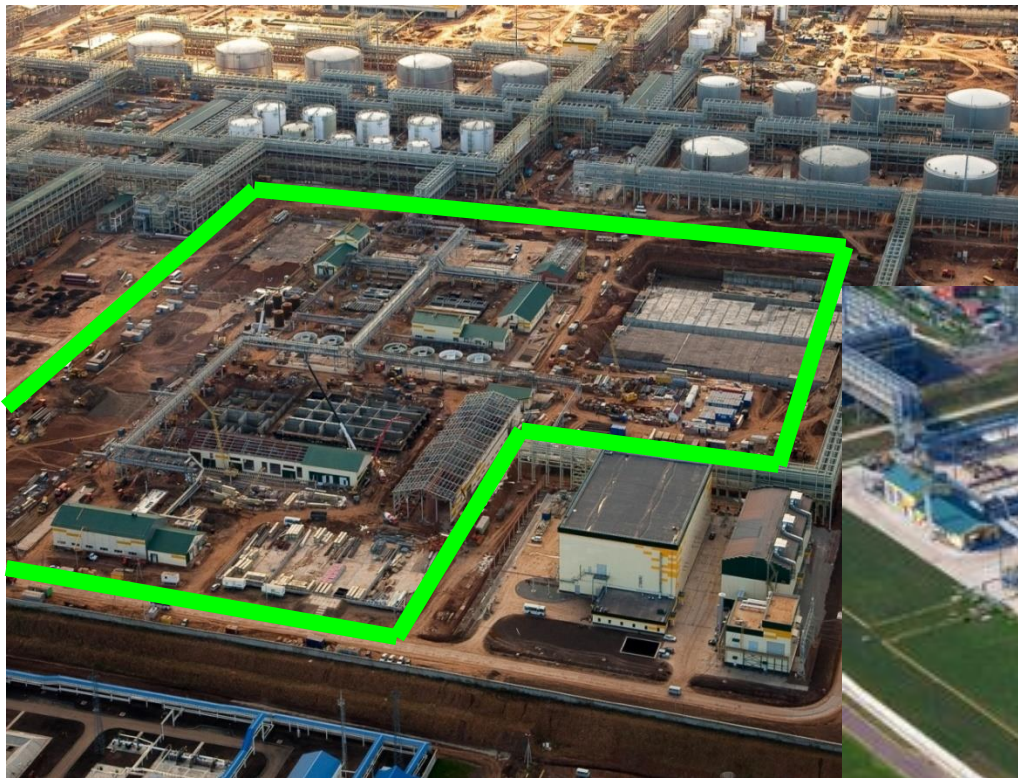


- Проектирование физико-химических очистных сооружений с блоком утилизации нефтешламов (Астраханский ГПЗ)
- Проектирование установки переработки нефтешламов на ООО «РН-Туапсинский НПЗ»
- Проектирование полигона промышленных отходов на ОАО «ТАНЕКО»
- Проектирование комплекса очистных сооружений очистки производственных, карьерных и подотвальных сточных вод и хозяйственно-бытовых стоков ООО «Башмедь»
- Проектирование комплекса очистных сооружений НПЗ и НХЗ (ОАО «ТАНЕКО»)
- Проектирование полигона промышленных отходов для ОАО «УГМК-Холдинг»
- Проектирование реконструкции механических очистных сооружений (ОАО «Московский НПЗ»)

- Обследование системы оборотного водоснабжения  
ООО «Афипский НПЗ»
- Проектирование комплекса очистных сооружений  
ЗАО «Антипинский НПЗ»
- Проектирование водозабора из р. Тура и установки водоподготовки  
для ЗАО «Антипинский НПЗ»
- Проектирование системы оборотного водоснабжения  
ЗАО «Антипинский НПЗ»
- Проектирование системы оборотного водоснабжения  
2-й очереди ОАО «ТАНЕКО»
- Проектирование узлов локальной очистки стоков для ОАО  
«Газпромнефть-Омский НПЗ»
- Проектирование реконструкции БОС ОАО «Уфанефтехим»
- Проектирование механических очистных сооружений  
ОАО «Новокуйбышевский НПЗ»

# Очистные сооружения НПЗ (2,7 тыс. куб. м/час)

- Замкнутый цикл очистки стоков с нулевым сбросом
- 100% возврат воды в производство
- Площадь размещения ниже аналогов в 4-6 раз



Лицензиар: Базовый проект: GE  
Проектирование: АО «ИНХП»

# Очистные сооружения НПЗ (3,5 тыс. куб. м/час)



- Замкнутый цикл очистки стоков с нулевым сбросом
- 100% возврат воды в производство
- Площадь размещения ниже аналогов в 4-6 раз
- Современные решения по обессоливанию и селективной очистке от тяжелых металлов

Технологические решения  
проектирование: АО «ИНХП»

