

РЕЗОЛЮЦИЯ

По итогам работы секции ЭТС РАВВ «Энергоэффективность сооружений и систем водоснабжения и водоотведения. Системы управления» в Ялте

Выполнить усиление направления информационных технологий путем ввода новых членов секции ЭТС РАВВ: IT Технологии – 9 членов; производители оборудования – 3 членов. Обозначить перспективные цели работы секции бессрочно:

1. Подбор тематических исследований для снижения рисков при внедрении цифровых технологий на основе опыта передовых водоканалов. Если подобные задачи будут сопровождаться балансом затрат и окупаемости, это обнадежит специалистов отрасли принимать на себя риски по их внедрению.

2. Элементная разработка объектов «Цифровой водоканал» и анализ цифровой трансформации водоканалов.

Выявлены основные объекты цифровизации водоканала: линейные (ГИС геоинформационные); очистные сооружения (SCADA системы); абоненты-заказчики (биллинг, расчетно-кассовое обслуживание, колл-центр, контакт-центр, коммерческий учет АСКУЭ, ГИС государственные); ремонтные бригады; ремонтные цеха; механизация, транспорт; комплексное финансово-хозяйственное управление ресурсами (проекты, продажи, логистика, транспорт, склад, персонал, кадры, бухгалтерия, налоги и прочее); диспетчерские; альтернативная энергетика (гидро-, газо-, тепло-, ветро-генераторные).

Онтология «Цифровой водоканал» охватывает перечисленные объекты, без которых данный термин не полноценен.

3. Разработка анкет для водоканалов РФ по уровню «стояния» в ранге Цифрового водоканала. Существует отраслевая потребность в формировании оценочных показателей.

4. Оценка стоимости жизненного цикла (СЖЦ) – в цифровой формат он-лайн для принятия управленческих решений. Предварительным этапом данной оценки является разработка методологических основ проектирования. Главная цель состоит во внедрении (хотя бы частичном) в Единое информационное пространство водоканала он-лайн примеров расчетов СЖЦ. Некоторая рутинная работа самоокупается при оперативном внедрении планов предприятий и снижает риски.

5. Внедрение терминологии отраслевого информационного моделирования в стандарты ГОСТ. Конференция обращается с просьбой - направлять новые термины для определений и адаптации.

6. Существует отраслевая потребность разработки коэффициента(ов) энергоэффективности (КЭ) на основе унифицированных «Энергетических эталонных показателей» (ед. отличные от кВт·ч/м³). Требуется отечественные разработки на основе анализа зарубежного опыта.

7. Назрела разработка концепции отраслевого информационного цифрового BIM-моделирования систем ВиВ. Предприятия ВКХ являются: заказчиком и приемщиком работ проектной BIM-документации, объектов капитального строительства (ОКС) и эксплуатирующая и обслуживающая организацией. Это обеспечивает этапы жизни объекта «эксплуатация – реконструкция - снос».

8. Роль цифровых технологий на нижнем (полевом) уровне АСУ ТП, например «Цифровой насос/мешалка/задвижка».

По итогам работы секции ЭТС РАВВ «Секция по вопросам эксплуатации, сервиса и технической поддержки систем ВКХ» в Ялте.

1. Отметить проблему недостаточности предельного срока 7 лет, установленного для реализации Программ повышения экологической эффективности (для объектов 1 категории НВОС) и планов мероприятий по охране окружающей среды (для объектов 2 категории НВОС).

Для Водоканалов, работающих в рамках тарифного регулирования и имеющих на балансе более 1-го объекта I (и) или II категории НВОС, очень большой проблемой становится риск недофинсирования мероприятий по достижению НДТ, связанный с жесткими предельными сроками реализации ППЭЭ или природоохранных планов не более 7 лет. В условиях государственного регулирования тарифов невозможно изыскать денежные средства на единовременную реконструкцию нескольких объектов 1 или 2 категории негативного воздействия на окружающую среду в течение 7 лет. Рост тарифов ограничен индексами изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, которые не обеспечивают расчетного роста тарифа, необходимого для реализации мероприятий за 7 лет (далее – расчетный тариф).

При этом, расчетный тариф будет тем выше, чем большее число объектов, эксплуатируется Водоканалами. На балансе ряда Водоканалов (например, в Ленинградской и Липецкой областях, Ставропольском крае, Республике Крым, городах федерального значения Москве, Санкт-Петербурге и Севастополе) может находиться от нескольких до нескольких десятков очистных сооружений канализации, для которых реконструкция должна будет осуществляться одновременно в течение периода всего в 7 лет.

Кроме того, существуют и технические ограничения, которые не могут позволить реализовать реконструкцию сразу нескольких очистных сооружений одновременно, так как зачастую потребуются перераспределение стоков между очистными сооружениями на период реконструкции (с целью недопущения сброса неочищенных сточных вод)

Продление сроков получения КЭР и реализации программ НДТ законодательно предусмотрено только для градообразующих предприятий или объектов с численностью, превышающей 5 тысяч человек, а также предприятий с федеральной подчиненностью, имеющих стратегическое

значение для обороноспособности и безопасности государства. ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», при общей численности предприятия более 8 тысяч эксплуатирует 21 очистных сооружений, 12 из которых требует реконструкции, том числе, приоритетно - 6 КОС I категории НВОС. Аналогичная ситуация - у других Водоканалов с наличием более одного объекта водоотведения 1 и 2 категории негативного воздействия на окружающую среду.

Необходимо поддержать законодательную инициативу в части увеличении максимально срока, на который могут быть разработаны и утверждены ППЭЭ и Планы для организаций водно-коммунального хозяйства, имеющих более одного объекта I категории, до 14 лет.

Данная инициатива иницируется отраслевым сообществом (РАВВ).

2. Отметить проблему необходимости актуализации нормативно правовой базы в отношении централизованной ливневой системы водоотведения с учетом климатических изменений.

Актуальность темы заключается в том, что в отрасли «водоотведение»:

- Участились случаи затоплений городов и регионов России (Сочи, Крым, Краснодарский край, Санкт-Петербург и т.д.) в периоды выпадения интенсивных дождей;

- Назрело противоречие между уровнем развития научно-методического аппарата по проектированию и эксплуатации систем водоотведения поверхностного стока и уровнем требований к ним, обусловленным увеличивающимся количеством и интенсивностью сверхрасчетных и экстремальных дождей.

- Не учитывается факт климатических изменений и необходимости их учета на государственном уровне в соответствии с Климатической доктриной Российской Федерации, утвержденной распоряжением Президента Российской Федерации от 17 декабря 2009 г. № 861-рп. Однако, в современной мировой практике применяются только актуализированные климатические параметры, а в некоторых случаях - и перспективные, с учетом будущих сценариев изменения климата. Применение устаревших параметров является абсолютно недопустимым;

В связи с изложенным, необходимо организовать на базе ТК 343 «Качество воды» научно – технический Совет с участием разработчика изменений в СП 32.13330-2018 - Научно-исследовательского института строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИСФ РААСН) для обсуждения предложений по учету климатических изменений в актуализируемой версии СП 32.13330.2018 «наружная канализация. Сети и сооружения».