

**Стратегия развития ЖКХ Российской Федерации на период до 2035 года.**

**Раздел: водопроводно-  
канализационное хозяйство**

## Оглавление

I. Анализ текущего состояния ВКХ. Анализ действующих мер государственной политики, оценка их влияния на финансово-экономическое положение ВКХ.	3
II. Определение целей и задач, стоящих перед отраслью.	13
III. Основные направления развития ВКХ, направленные на реализацию поставленных задач.	16
1. Нормативное регулирование	16
1.2 Техническое регулирование	25
1.3 Синхронизация норм отраслевого законодательства с другими отраслями права: жилищным, природоохранным, санитарным законодательством.	25
2. Финансово-инвестиционное обеспечение задач Стратегии ВКХ.	28
2.1 Совершенствование тарифной политики (включая обеспечение доступности тарифов для населения и предоставления льгот и субсидий потребителям), направленное на обеспечение выполнения задач Стратегии	28
2.2 Обеспечение механизмов привлечения заемных средств с учетом отраслевой специфики.	29
2.3 Создание благоприятного инвестиционного климата в ВКХ	31
2.4 Совершенствование государственной поддержки развития ВКХ	34
3. Создание научно-производственного комплекса, предусматривающего привязку научных центров и центров производства по технологиям и производственной базе, механизм привлечения инвестиций в научно-исследовательские разработки.	36
IV. Оценка необходимых объемов ресурсного обеспечения реализации мероприятий стратегии развития отрасли.	38

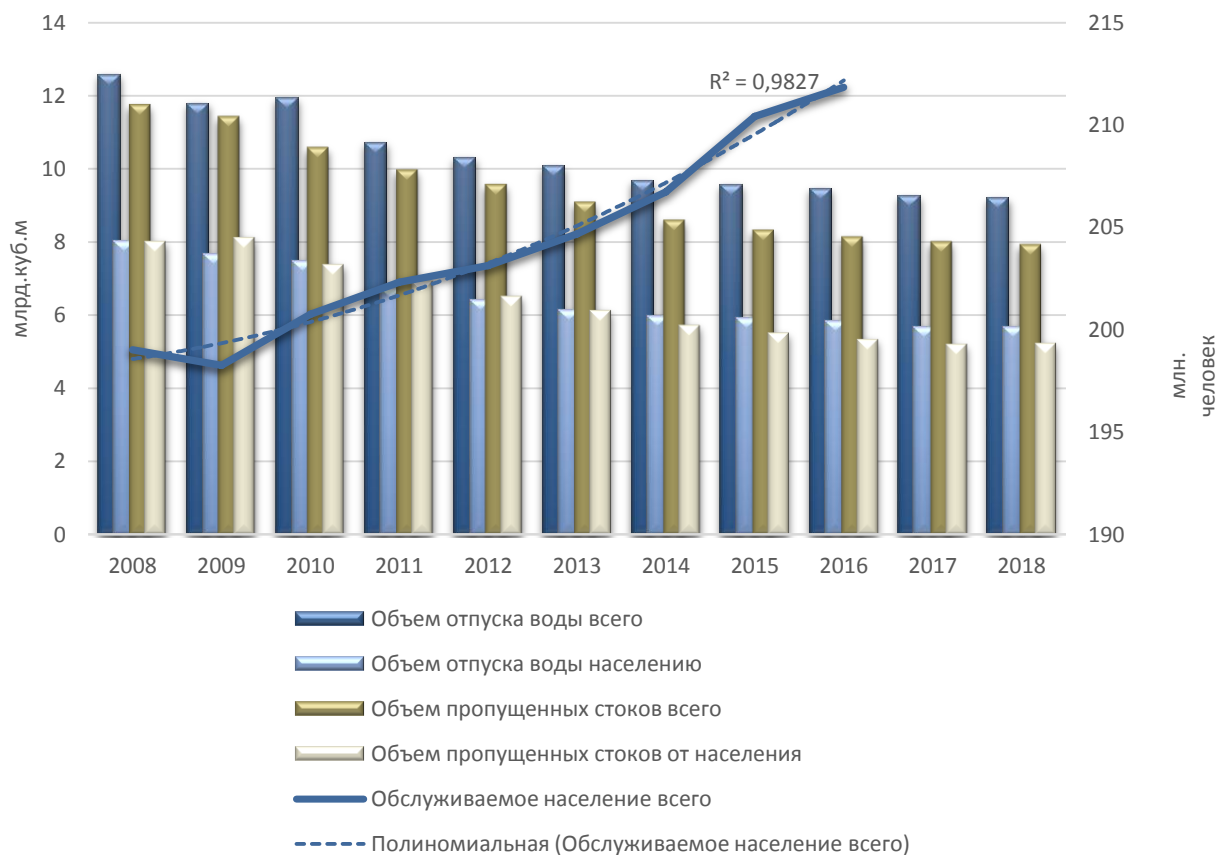
## **I. Анализ текущего состояния ВКХ. Анализ действующих мер государственной политики, оценка их влияния на финансово-экономическое положение ВКХ**

Потребителями услуг водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ) являются более 118 млн. человек по водоснабжению и более 90 млн. человек по водоотведению. Таким образом, 80 % жителей РФ обеспечено услугами централизованного водоснабжения, из них лишь 61 % - услугами водоотведения.

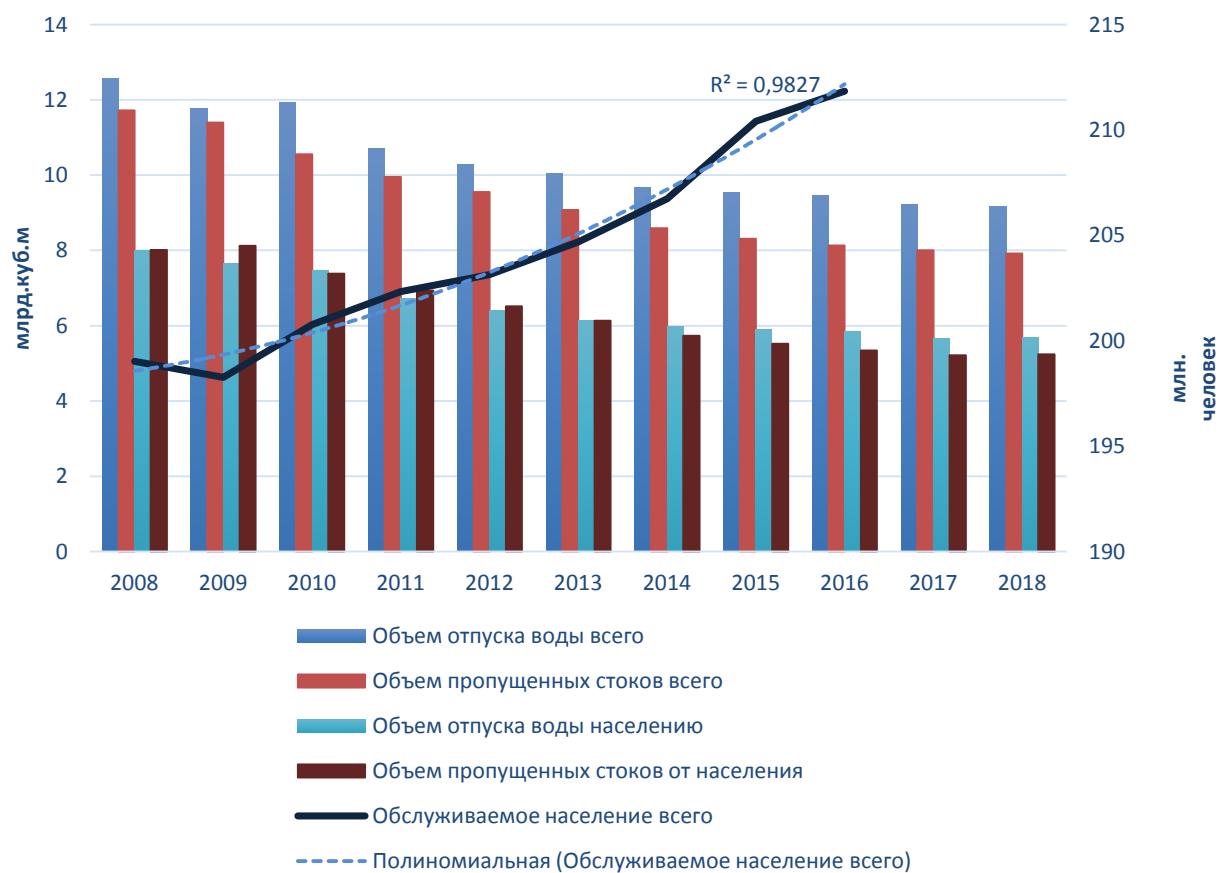
### **Объем потребления и качество питьевой воды**

Состояние ВКХ характеризуется падением потребления водных ресурсов через системы централизованного водоснабжения и количества сточных вод, попадающих в системы централизованного водоотведения (рис. 1): за 17 лет (с 2002 по 2018 гг.) потребление воды и прием стоков сократилось на 1/3. Количество обслуживаемого населения и жилого фонда при этом увеличивается: население за 10 лет (с 2007 по 2016) - более, чем на 6,5 %: количество жителей на 7,6 млн. человек и 5,5 млн. человек с доступом к системам водоснабжения и водоотведения соответственно.

## ДИНАМИКА ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ УСЛУГ ВКХ И ЧИСЛЕННОСТИ ОБСЛУЖИВАЕМОГО НАСЕЛЕНИЯ



## ДИНАМИКА ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ УСЛУГ ВКХ И ЧИСЛЕННОСТИ ОБСЛУЖИВАЕМОГО НАСЕЛЕНИЯ



Оценка обеспечения населения качественной питьевой водой не опирается на достоверную статистическую информацию. Основные данные в части обеспечения населения качественной питьевой водой основываются на ежегодном Государственном докладе Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Согласно этому докладу, в РФ ежегодно улучшается ситуация с обеспечением населения качественной питьевой водой. При этом доля населения, обеспеченного питьевой водой, соответствующей требованиям безопасности, проживающего в городских поселениях, увеличилась на 0,6 % и составила в 2017 году 96,0 %, в сельских – на 0,8 % (78,3 % в 2017 г.).

Требования к качеству питьевой воды систем водоснабжения фактически являются тождественным понятием безопасности питьевой воды, что отвечает статьям ФЗ-52 «О Санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Вместе с тем, статистика Роспотребнадзора в

части качества питьевой воды не соотносится с бесперебойностью обеспечения населения услугой водоснабжения.

Действующая форма статистической отчетности «1-водопровод» требует при заполнении формы указывать объем воды, прошедший очистные сооружения водопровода. *Вода считается пропущенной через очистные сооружения независимо от имеющегося их состава. Вода, прошедшая только хлорирование, не считается пропущенной через очистные сооружения. Далее выделяется количество нормативно очищенной, в соответствии с гигиеническими требованиями к питьевой воде централизованных систем питьевого водоснабжения.* Фактически, данные статистики по качеству питьевой воды централизованных систем дают показатель 60,2%, который не учитывает реальное состояние в области водоснабжения и обозначает только те объемы воды, которые перед подачей в распределительную сеть прошли сооружения водоподготовки. Учитывая тот факт, что подземные воды и часть поверхностных вод не нуждаются в водоподготовке, за исключением обеззараживания, статистические данные заведомо не информативны. Кроме того, не учитывается ситуация с потерей качества воды при прохождении через распределительную сеть.

Пропущено воды через очистные сооружения (2018)	<b>всего</b>	<b>тыс.куб.м</b>	<b>7 709 433</b>
	из нее: нормативно очищенная	тыс.куб.м	7 175 317
	в % к количеству поданной в сеть воды	%	59,7 %

К питьевой воде централизованных систем водоснабжения невозможно предъявить требования по качеству, само водоснабжение населения является услугой, а не товаром. Таким образом, *практически отсутствуют формы статистической отчетности, позволяющие описать качество предоставляемой услуги централизованного питьевого водоснабжения.*

Дополнительным аспектом регулирования является необходимость осуществлять водоснабжение из водного источника, соответствующего требованиям к источникам питьевого водоснабжения. Проблема в том, что деградация поверхностных водных источников (65% водоснабжения нашей страны) теоретически выводит их из статуса источников питьевого водоснабжения, что, в свою очередь, согласно действующему

законодательству требует от Роспотребнадзора формирование требований по прекращению использования данного водного источника. Необходимо внести изменения в требования к водным источникам, позволяющие учесть современные технологические возможности водоподготовки, т.е. возможность предоставления качественной услуги централизованного питьевого водоснабжения из источника, вода которого не соответствует требованиям к питьевой воде источников водоснабжения.

### **Инфраструктура водоснабжения и водоотведения**

Увеличение площади жилого фонда, имеющего доступ к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, приводит к расширению сетевого хозяйства и увеличению его мощности. Площадь обслуживаемого жилого фонда увеличилась на 25 %, протяженность сетей – на 8,9 % (с 2008 по 2018), а средняя производственная мощность уменьшилась на 3,8 % (с 2008 по 2018).

Плавный как экстенсивный, так и интенсивный рост инфраструктуры ВКХ обеспечивается инвестициями в среднем в 88,0 млрд. рублей/год (22 % от выручки); при этом софинансирование государства в отрасль составляет в среднем 23,36 млрд. рублей/год (5,7 % от выручки) и имеет неравномерный характер: с 2018 года среднегодовые объемы софинансирования существенно уменьшились, более чем в 6,6 раза, а с 2015 года увеличились в 1,3 раза (рис. 2).

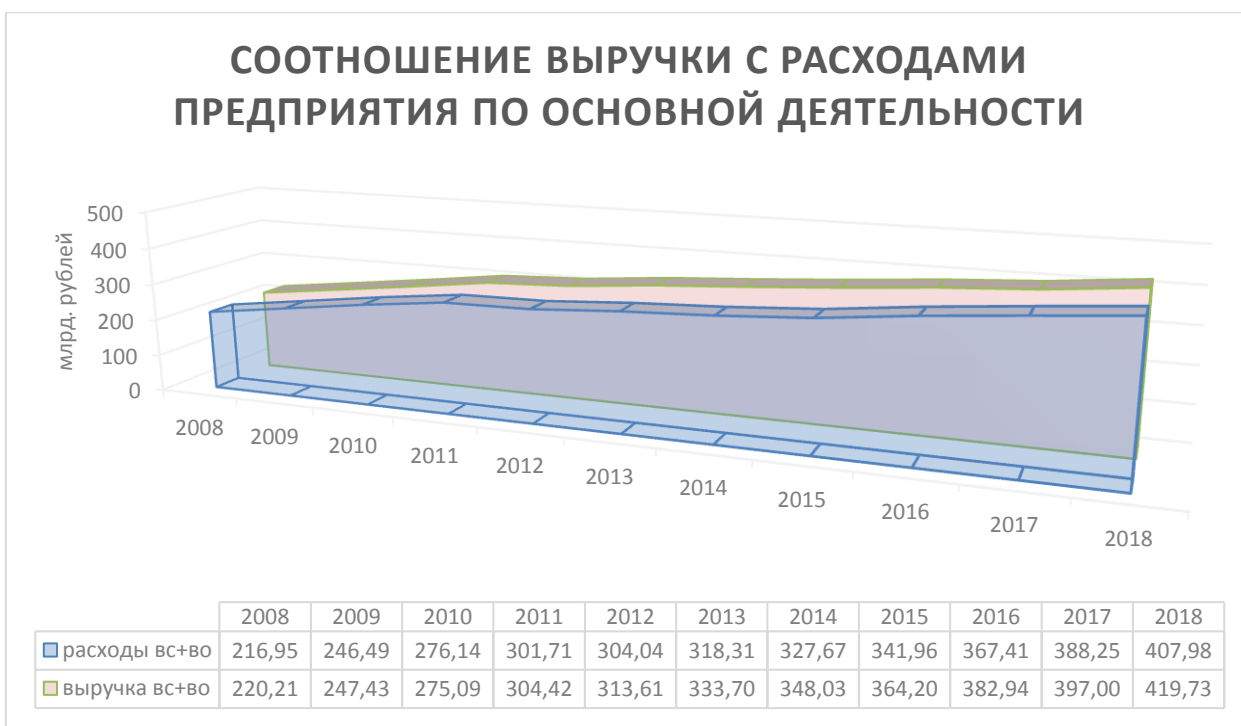
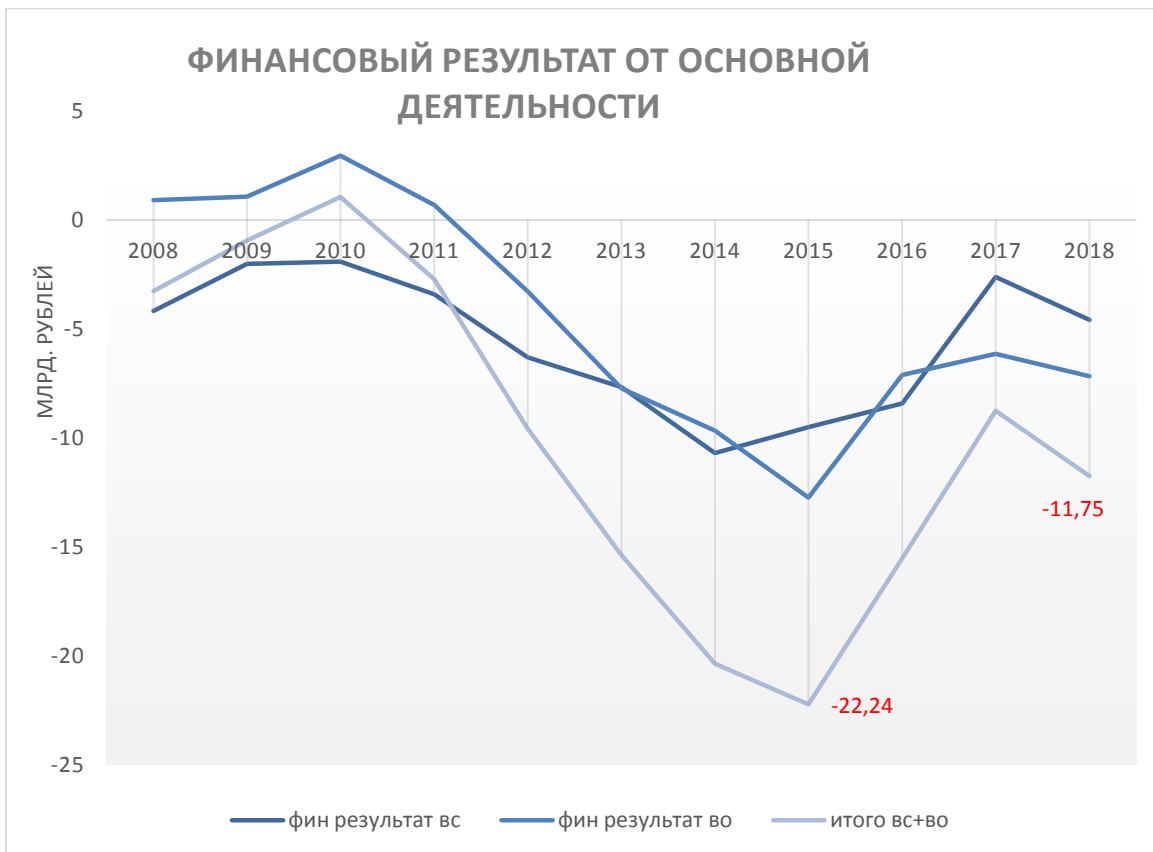


Надежность водоснабжения и водоотведения улучшается (снижается количество повреждений и аварий), что, однако, вызывается уменьшением давления в сетях, связанным с падением объемов потребления, а не капитальными инвестициями. Ежегодно производится замена 1,1 % от общего протяжения водопроводных сетей и 0,4% от общего протяжения сетей водоотведения при необходимом минимальном ежегодном обновлении сетей водоснабжения и водоотведения - 3%.

### Финансовые показатели

Финансовые показатели деятельности показывают, что в целом ВКХ является убыточной. Хотя с 2006 по 2011 годы финансовый результат по водоотведению был положителен, выручка, формируемая в отрасли, не покрывала затрат. Начиная с 2012 года, происходит резкое ухудшение финансового положения отрасли: максимальный совокупный чистый убыток составил 22,24 млрд. рублей в 2015 году. Падение выручки за 2010 год составило 10,5 %, что привело к тому, что более 80% организаций ВКХ сегодня являются убыточными.





Описанная депрессивная динамика развития отрасли носит системный характер. Ее преодоление не может решаться посредством точечных изменений в регулировании, а государственная поддержка отрасли не

может ограничиваться проектным софинансированием ряда инвестиционных мероприятий.

Прежде всего значительный негативный вклад в функционирование ВКХ вносит дисбаланс развития отрасли в коммунальном комплексе. Проводимая государством политика сдерживания тарифов из всех сфер коммунального комплекса в первую очередь применялась именно в отношении водоснабжения и водоотведения. Так, средний рост тарифов для населения за три года (2011-2014) по газу: 11%; по электроэнергии: 17%; по теплу: 20%; и по воде и стокам: 26%. Сдерживание темпов роста тарифов на услуги холодного водоснабжения и водоотведения в 2011-2013 годах в сочетании с падением потребления услуг водоснабжения и водоотведения привело к снижению средних темпов роста выручки по сравнению с индексом 2011/2010 на 6,6 п.п.; инвестиционных расходов – на 4,3 п.п. Это привело к ухудшению финансового положения отрасли (11,75 млрд. чистого убытка на конец 2018 года), невыполнения отраслевых соглашений по оплате труда, роста задолженности за энергоресурсы, ухудшения условий кредитования, что может дополнительно увеличить масштабы сокращения инвестиций.

Второй основополагающей проблемой, носящей системный характер, является отсутствие баланса между потребностями ВКХ в развитии и возможностями финансового обеспечения этого развития.

Соотношение операционных и инвестиционных расходов остается на едином уровне: в интервале 17-20% инвестиционных расходов на 83-80% операционных. На практике процесс тарифообразования в отрасли представляет собой обоснование необходимых расходов (как операционных, так и инвестиционных), исходя из предельного индекса, а не из баланса потребность-возможность.

При этом рынок банковского кредитования для организаций ВКХ, как правило, намного дороже среднего уровня ввиду отрицательной рентабельности отрасли (-1,94 % по водоснабжению и -4,16% по водоотведению). Это приводит к сохранению низкой инвестиционной привлекательности отрасли, маргинализации отношений между регулируемыми организациями и регулирующими органами, а также невозможностью управлять развитием отрасли на основе объективной оценки динамики по целевым показателям.

Третью системную проблему составляют инвестиционные риски, создаваемые затянувшейся реформой управления организациями ВКХ.

В настоящее время предусматриваются две формы управления организациями ВКХ: посредством создания муниципального (государственного) казенного предприятия или на основе концессионного соглашения. По состоянию на 31.12.2017 в отношении объектов инфраструктуры ВКХ заключены концессионные соглашения с общим объемом инвестиций 122 млрд рублей. На 2017 год было запланировано 2,7 млрд. рублей инвестиций по концессионным соглашениям, из которых реально проинвестировано 45%.

<b>Вложение инвестиций в инфраструктуру ВКХ в 2017 году, млрд руб.</b>			
	План	Факт	Не исполнено, %
Водоснабжение	1,753	0,991	<b>43,47%</b>
Водоотведение	1,037	0,551	<b>46,87%</b>

Планы Правительства РФ по трансформации организаций в форме муниципальных (государственных) предприятий в казенные предприятия при запрете акционирования и механизмов государственно-частного партнерства оставляет единственно возможным путь инвестиционного развития через концессионные соглашения. Учитывая, что последние в силу высоких требований и сложности не могут получить широкого распространения в большинстве муниципальных образований, планируемый переход только усугубит положение дел.

По данным Минстроя России по состоянию на 31.12.2017 в 72 (85 %) субъектах РФ заключено порядка 879 концессионных соглашений в отношении объектов коммунальной инфраструктуры в сфере водоснабжения и водоотведения.

По данным Росстата в 2018 году доля водопроводов и отдельных водопроводных сетей, находящихся в концессии, составила 7 %, доля сетей канализации в концессии составила 8 %. Динамика прироста сетей, передаваемых в концессию приведена в таблице:

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Канализационные сети, ед.	11 394	11 404	11 465	11 393	11 538	11 431	11 798	12 123	12 028

в т. ч. в концессии	428	540	562	512	523	581	722	794	933
	4%	5%	5%	4%	5%	5%	6%	7%	8%
Число водопроводов и отдельных водопроводных сетей, ед.	57 392	57 397	57 379	57 085	58 147	58 641	58 576	59 144	59 526
в т. ч. в концессии	847	1 207	1 335	1 276	1 452	1 917	2 868	3 635	3 914
	1%	2%	2%	2%	2%	3%	5%	6%	7%
<b>Всего, сети водоснабжения и водоотведения, ед.</b>	<b>68 786</b>	<b>68 801</b>	<b>68 844</b>	<b>68 478</b>	<b>69 685</b>	<b>70 072</b>	<b>70 374</b>	<b>71 267</b>	<b>71 554</b>
в т. ч. в концессии	1 275	1 747	1 897	1 788	1 975	2 498	3 590	4 429	4 847
	2%	3%	3%	3%	3%	4%	5%	6%	6%

## II. Определение целей и задач, стоящих перед отраслью.

**Цель Стратегии:** Население России к 2035 году должно быть обеспечено качественными услугами водоснабжения и водоотведения.

### **Задачи Стратегии:**

- 1. К 2035 создать систему, обеспечивающую предоставление качественных услуг водоснабжения с использованием перспективных технологий, учитывая реально сложившиеся экономические возможности сферы ВКХ.**

Качество водоснабжения определяется санитарно-эпидемиологическими показателями подаваемой воды, надежностью поставок воды, рациональным использованием ресурсов при подготовке и транспортировке воды, минимизацией рисков возникновения аварий на опасных производственных объектах и иных чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

### Детализация задачи:

1. Создание системы, обеспечивающей предоставление качественных услуг водоснабжения.
  - 1.1 Повышение качества воды в водоисточниках.
    - 1.1.1 поверхностных
    - 1.1.2 подземных
  - 1.2. Достижение качества, бесперебойности, надежности в централизованных системах водоснабжения при:
    - 1.2.1 водоподготовке (включая подъем)
    - 1.2.2 транспортировке
  - 1.3 Достижение качества водоснабжения при нецентрализованном водоснабжении.
  - 1.4 Обеспечение доступности водоснабжения для населения
    - 1.4.1 Расширение охвата системами централизованного водоснабжения

1.4.2 Решение проблем обеспечения населения водой в вододефицитных районах.

- 2. К 2035 создать систему, обеспечивающую предоставление качественных услуг водоотведения (соответствие природоохранному законодательству, надежность) с использованием НДТ, учитывая реально сложившиеся экономические возможности сферы ВКХ.**

Качество водоотведения определяется воздействием сброса сточных вод от населения и промышленности на водные объекты, надежностью систем транспортировки и очистки сточных вод, рациональным использованием ресурсов при транспортировке и очистке сточных вод, минимизацией рисков возникновения аварий на опасных производственных объектах и иных чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Детализация задачи:

2. Создание системы, обеспечивающей предоставление качественных услуг водоотведения.
- 2.1 Достижение соответствующих показателей качества и надежности в централизованных системах водоснабжения при:
- 2.2.1 транспортировке (включая прием сточных вод от потребителей)
  - 2.2.2 очистке и сбросе сточных вод
  - 2.2.3 обращении с осадком сточных вод (включая вопросы использования осадка сточных вод)
- 2.2 Достижение соответствующих показателей качества и надежности работы ливневой канализации
- 2.3 Обеспечение доступности услуг водоотведения для населения
- 2.3.1 Расширение охвата системами централизованного водоотведения
  - 2.3.2 Организация нецентрализованного водоотведения, обеспечивающего нормы природоохранного и санитарного законодательства.

**3. Вспомогательные задачи, направленные на обеспечение предоставления качественных услуг водоснабжения и водоотведения.**

3.1 Совершенствование системы взаимоотношений между ресурсоснабжающими компаниями и потребителями (подключения к инфраструктуре, учет потребления воды, организация расчетов за оказываемую услугу водоснабжения)

### **III. Основные направления развития ВКХ, направленные на реализацию поставленных задач.**

#### **1. Нормативное регулирование**

##### *1.1 Отраслевое и антимонопольное регулирование (включая задачи по сбору, учету и обработке технических и экономических данных, задачи планирования: схемы*

Совершенствование отраслевого регулирования должно обеспечить возможность структурных изменений технического и организационного оснащения отрасли. Данные изменения касаются системы сбора и управления данными о деятельности систем ВКХ, планирования их развития, нормативного регулирования отдельных компонентов технологических циклов систем ВКХ.

#### **Учет и управление данными о деятельности систем ВКХ.**

Положение отрасли ВКХ в настоящее время характеризуется неравномерным техническим развитием и экономическим положением водоканалов; отсутствием релевантной системы сбора и анализа данных о технических и экономических показателях работы организаций, в том числе в связи отсутствием единых требований к ведению отчетности. Вместе с тем сбор информации производится различными органами власти несистемно: органы власти не имеют общей информационной системы и вынуждены запрашивать информацию «под задачу», что приводит к дополнительным нагрузкам на соответствующие подразделения организаций, дублированию отчетности и низкому качеству получаемой информации.

На подготовительном этапе необходимо провести ревизию собираемой органами власти разных уровней информации. Необходимо создать архитектуру общей информационной базы с различными уровнями допуска для органов власти, ОМСУ, РСО и иных заинтересованных лиц. Такая система должна обеспечивать возможность информационного обеспечения принятия нормативных и организационных решений, в т.ч. тарифного регулирования. Далее следует разработать порядок внедрения системы мониторинга, сбора и накопления данных.



Требования, предъявляемые к собираемой информации, предполагают ее унификацию. Для этого необходимо создать единые требования к ведению, сбору и анализу отчетности организаций ВКХ.

Следует отметить, что в настоящее время отсутствуют нормативные требования к ведению отдельного учета в разрезе не только технологических процессов, но и технологических переделов. Работа по внедрению единой методологии сбора и обработки технических данных о работе водоканалов не проводилась, отсутствуют необходимые требования к отдельному учету, единой методологии сбора данных.

Таким образом, в целях создания единой системы отчетности и мониторинга состояния ВКХ необходимо:

1) систематизировать и доработать содержание и требования к заполнению форм государственного статистического наблюдения в сфере ЖКХ.

2) разработать и утвердить требования к порядку ведения отдельного учета доходов и расходов в сфере водоснабжения и водоотведения, в том числе порядок отнесения расходов к видам деятельности и технологическим переделам.

3) разработать и утвердить перечень, методологию расчета и сбора данных о технических показателях деятельности организаций в сфере ЖКХ.

## *1.2 Планирование развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения*

Системы водоснабжения и водоотведения являются частью коммунальной инфраструктуры населенных пунктов. Развитие централизованных систем ВКХ осуществляется в соответствии со схемами водоснабжения и водоотведения. Ряд нормативных требований, в первую очередь обязательное наличие схемы ВКХ для утверждения инвестиционной программы, в значительной мере способствовало разработке схем ВКХ администрациями МСУ. Вместе с тем в нынешнем виде данный документ не может являться основой для системного развития отрасли.

Законодательно утвержденный алгоритм планирования развития ВКХ через вертикально структурированную иерархию плановых документов: {градостроительные документы – программа комплексного развития

коммунальной инфраструктуры – схема водоснабжения/водоотведения – (концессионное соглашение) – инвестиционные программы организаций ВКХ, контроль и формальное определение целей развития в которых должны отслеживаться через систему целевых показателей – показателей качества, надежности и эффективности деятельности водоканалов} в реальности не работает.

Важным этапом планирование должно стать воссоздание на новом уровне программ комплексного развития коммунального комплекса населенного пункта. Этот документ должен быть определяющим при прогнозировании уровня роста тарифов за регулируемые коммунальные услуги. С помощью ПКР орган местного самоуправления должен иметь возможность определять вектор развития синхронизировать необходимые мероприятия и сроки их реализации между отраслевыми схемами, генеральным планом и иными документами территориального планирования.

Повышение статуса ПКР и схем ВКХ позволит повысить эффективность капитальных вложений, учитывать необходимость увеличения охвата ЦСВСВО, учитывать решение проблем обеспечения водой в вододефицитных районах.

На региональном уровне нужна разработка регионами сценариев регулирования сферы ВКХ исходя из тарифных и бюджетных ограничений, достижения целевых показателей по надежности и качеству услуг, заложенных в схемах ВКХ. Согласование выбранного сценария и этапов его реализации с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в сфере тарифного и отраслевого регулирования

Таким образом, в целях повышения качества планирования развития систем ВКХ необходимо:

- 1) Встроить в систему установления предельных индексов роста граждан за КУ механизмы, учитывающие финансовые потребности муниципалитета на реализацию ПКР
- 2) Разработать порядок, позволяющий более гибко использовать схемы ВКХ для реализации мероприятий пространственного развития муниципалитетов.

- 3) Увязать процедуры принятия тарифных решений с корректировкой ПКР.
- 4) разработка регионами сценариев регулирования сферы ВКХ исходя из тарифных и бюджетных ограничений, достижения целевых показателей по надежности и качеству услуг, заложенных в схемах ВКХ. Согласование выбранного сценария и этапов его реализации с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в сфере тарифного и отраслевого регулирования
- 5) Включить основные показатели схем ВКХ в единую систему отчетности и мониторинга состояния ВКХ.

### *1.3 Решение проблемы роста дебиторской и кредиторской задолженности организаций ВКХ*

Проблема роста кредиторской и дебиторской задолженности в коммунальном секторе носит системный характер. Негативными факторами, которые влияют на платежную дисциплину, является фактическая невозможность отключения должников от коммунальной услуги и дефицит денежных средств, вызываемый несбалансированной тарифной политикой.

Государственная политика была нацелена на ужесточение платежной дисциплины по всей цепочке платежей (Федеральный закон от 03.11.2015 г. № 307-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с укреплением платежной дисциплины потребителей энергетических ресурсов"), переход на прямые договоры (Федеральный закон от 03.04.2018 г. № 59-ФЗ "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации") и административным давлением с целью оснащения МКД приборами учета (Федеральным законом от 23.11.2009 г. №261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"). Однако ситуация с ростом неплатежей по всей цепочке продолжает ухудшаться.

Основными проблемами являются законодательно установленная система «постоплаты» за услуги ВКХ, неполнота учета и платежей за поставляемый ресурс в МКХ, невозможность отключения должников, а также общее недофинансирование организаций ВКХ вследствие применяемой тарифной политики «инфляция минус».

В целях улучшения ситуации с дебиторской и кредиторской задолженностью организаций ВКХ необходимо:

1. Урегулировать проблему постоплаты и невозможности отключения должников от услуг ВКХ, в том числе с применением современных приборов учета и контроля потребления.
2. Законодательное урегулирование использования альтернативных механизмов снижения дебиторской задолженности, в том числе в части активного использования механизмов передачи долговых обязательств, использования процедур медиации и иных аналогичных процедур, направленных на снижение объема и длительности судебной работы
3. совершенствование договорных отношений организаций ВКХ с потребителями услуг ВКХ и поставщиками, совершенствование договорных отношений организаций ВКХ с потребителями услуг ВКХ и поставщиками, совершенствование законодательства о прямых договорах

#### *1.4 Внедрение концепции оценки стоимости оборудования, систем и сооружений водоснабжения и водоотведения на основе принципов оценки стоимости затрат жизненного цикла*

Оценка затрат на новое строительство, модернизацию и ремонты не является системной. Законодательство о закупках, регулирование тарифной деятельности и планирование государственных программ развития ВКХ не увязываются в единую систему и не позволяют оптимально решать задачи повышения общей эффективности проектов, ресурсо- и энергоэффективности, производительности труда.

Стремление к повышению эффективности затрат на каждом сегменте производственной и инвестиционной программ приводит к выбору более дешевых решений, требующих значительно больших затрат на эксплуатацию.

Методика СЖЦ должна включать полный расчет стоимости жизненного цикла для объекта водоснабжения и водоотведения за расчетный период проекта СЖЦ, включая все виды капитальных и эксплуатационных затрат, вплоть до затрат на его демонтаж и утилизацию и учитывать варианты исполнения объекта ВИВ в качестве:

– вновь создаваемого или используемого объекта;

– реконструируемого объекта;

– использования по категории принадлежности: товар, оборудование; капитальный объект ВКХ; объект, характеризуемый технической и технологической системой характеристик.

Предлагается внедрить критерий «стоимость жизненного цикла», рассчитанный на основе Методики расчета стоимости Затрат Жизненного Цикла оборудования, систем и сооружений водоснабжения и водоотведения, подготовленного ЭТС РАВВ:

- в законодательство о закупочной деятельности
- РЕГУЛИРОВАНИЯ тарифов в ВКХ
- в документы, регламентирующие порядок финансирования проектов за счет бюджетной системы

### *1.5 Гармонизация законодательства в вопросах использования подземных вод*

Необходимо:

- Изменение порядка резервирования имеющихся скважин и колодцев для добычи подземных вод, а также создания новых резервных скважин и водозаборов на случаи стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуации для организации защищенного питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Проведение ревизии состояния государственной системы наблюдательных скважин и анализ эффективности системы мониторинга подземных вод
- Проведение геолого-экономической и экологической экспертизы состояния запасов и прогнозных ресурсов подземных вод.
- Изменение правового статуса родников и гейзеров путем отнесения их к объектам подземных вод

### *1.6 Создание правовых механизмов обращения с осадком сточных вод*

Наиболее приоритетными направлениями государственной политики в области обращения с отходами являются: максимальное использование исходных сырья и материалов и предотвращение образования отходов

(Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления»).

В ходе осуществления организациями водопроводно-канализационного хозяйства водоснабжения и водоотведения образуются осадки сточных вод и водоподготовки. После обработки в соответствии с установленными требованиями осадки водоподготовки могут быть использованы в качестве вторичных материалов для технической рекультивации нарушенных земель, а также в качестве вторичного сырья в строительной промышленности, осадки сточных вод - в качестве местных органических удобрений, почвогрунтов, материала для рекультивации нарушенных земель, а также для формирования компостов и других целей (ГОСТ Р 54098-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Ресурсосбережение. Вторичные материальные ресурсы. Термины и определения).

В настоящее время большая часть образующихся водопроводных осадков и осадков сточных вод после соответствующей обработки не используется в качестве сырья или продукции, а как отходы размещается в объектах размещения отходов.

Имеют место ситуации, когда организация водопроводно-канализационного хозяйства не имеет возможности разместить прошедшие обработку осадки сточных вод и водоподготовки в объекте размещения отходов по причине отказа организации, эксплуатирующей данный объект, принимать такие отходы. Следствием этого является неизбежное накоплению осадков на объектах по их обработке, площади которых ограничены. Это в свою очередь может привести к невозможности обработки осадков в соответствии с установленными требованиями.

Также переполнение объектов по обработке осадков может стать причиной невозможности модернизации очистных сооружений в случае, когда строительству новых объектов предшествует необходимое сокращение площадей объектов по обработке осадков. Таким образом, отказ в размещении отходов в перспективе не позволит снизить негативное воздействие на окружающую среду.

С учётом изложенного, предлагается:

1. Ускорить принятие проекта федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» и

отдельные законодательные акты Российской Федерации», разработанного Минстроем России., предусматривающего:

- регулирование обращения с осадком сточных вод на объектах водоотведения (включая иловые карты) в соответствии с законодательством о водоснабжении и водоотведении как составной части процесса водоотведения;
- приоритетность методов повторного использования осадков для использования полезных свойств подготовленного осадка в качестве удобрений, почвогрунтов для благоустройства городских общественных зелёных зон, материала для рекультивации нарушенных земель, изолирующего материала для полигонов твёрдых коммунальных и промышленных отходов, а также использование осадка или продуктов его переработки для производства продукции;
- наделение Правительства Российской Федерации полномочиями по определению в Правилах холодного водоснабжения и водоотведения правил обращения с осадком сточных вод на сооружениях централизованной системы водоотведения;
- приоритетность использования осадка сточных вод в качестве удобрений, почвогрунтов, материалов для рекультивации нарушенных земель, изолирующего материала для полигонов захоронения твёрдых коммунальных и промышленных отходов при осуществлении закупок для государственных или муниципальных нужд, государственными корпорациями, государственными компаниями, публично-правовыми компаниями, государственными и муниципальными унитарными предприятиями и учреждениями, хозяйственными обществами, более 50% акций, долей в уставных капиталах которых принадлежит Российской Федерации, субъектам Российской Федерации, муниципальным образованиям.

2. Ускорить принятие проекта федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» и статью 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе», предусматривающего ограничения применения понятия «агрохимикаты» в отношении продукции из осадков сточных вод и водоподготовки, предназначенной для регулирования плодородия почв и питания растений.

3. Поручить Роспотребнадзору по согласованию с Минстроем России, Минэкономразвития России и ФАС России внести в СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской

Федерации» изменения, предусматривающие дополнение пункта 16.7.4 «Дезинвазия осадков сточных вод» положениями следующего содержания:

- компостирование механически обезвоженных осадков или осадков, подсушенных в естественных условиях на иловых площадках, с органомодержащими наполнителями в буртах, в туннелях (коридорах), в биобарабанах, модулях и иных аппаратах при условии достижения и поддержания во всей компостируемой массе температуры не менее 55 °С в течение не менее 6 суток, при обеспечении инструментального температурного контроля;

- выдержка механически-обезвоженных осадков или осадков, ранее подсушенных в естественных условиях на иловых площадках (картах), которая осуществляется на специальных площадках стабилизации и обеззараживания, а также высвобожденных иловых площадках (картах) <\*>:

- в условиях I-го и II-го климатических районов - не менее 3 лет;
- в условиях III-го климатического района - не менее 2 лет;
- в условиях IV климатического района - не менее 1 года;

Иловые площадки и площадки стабилизации и обеззараживания являются технологическими сооружениями для обработки осадков в естественных условиях с целью стабилизации и обеззараживания за счет дополнительного подсушивания в теплое время года, промерзания в зимний период времени, минерализации и трансформации органических веществ, развития естественных процессов самоочистки за счет жизнедеятельности эффективной микрофлоры.

4 разработать национальный стандарт/технический регламент в части переработки осадков, в котором обозначить области применения продукции из осадков с целью продвижения вопроса льготного налогообложения или других механизмов стимулирования для организаций, осуществляющих производство сырья и продукции из осадков, а также определить единые требования к техническим и качественным характеристикам осадка для различных способов применения осадка (допустимое содержание веществ и показателей, норма и периодичность применения, периодичность лабораторного контроля, порядок подтверждения соответствия и т.п.);

5. разработать механизмы стимулирования спроса на сырье и продукцию из осадков, в том числе, в части установления органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления нормативов использования сырья и продукции из осадков в соответствии с областями применения.



## **1.2 Техническое регулирование**

- В целях инструментального обеспечения расчета «технологически обоснованной» НВВ для операционной деятельности необходимо разработать типовые правила эксплуатации инфраструктуры ВКХ, включающие в себя типовые графики планово-предупредительных ремонтов.
- создание и актуализация стандартов в сфере водоснабжения и водоотведения

## **1.3 Синхронизация норм отраслевого законодательства с другими отраслями права: жилищным, природоохранным, санитарным законодательством.**

Дальнейшее развитие ВКХ требует синхронизации требований и регуляторных алгоритмов. Для это необходимо провести комплексный анализ требований законодательства в отношении организаций отрасли, увязать вводимые санитарные, экологические и иных требования с тарифными последствиями для потребителей.

Различные федеральные законы и подзаконные акты предъявляют к деятельности водоканалов не всегда согласованные, а иногда и противоречащие друг другу требования. Так, крайне затруднено исполнение требования природоохранного законодательства о необходимости очистки сточных вод до уровня нормативов для водоемов рыбохозяйственного назначения по всему перечню потенциально нормируемых показателей. Это обусловлено как очень высокой стоимостью необходимых технологий, так и отсутствием закрытого перечня нормируемых показателей, на соблюдение которых должно быть направлено внедрение технологии. Данная проблема частично будет решена при принятии подзаконных актов к федеральному закону от 29.07.2017 № 225-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "О водоснабжении и водоотведении" и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Однако и при технологическом нормировании сбросов сточных вод реализация мероприятий либо будет вступать в противоречие с требованиями оценки доступности инвестиционной программы при ее утверждении, либо потребует поддержки за счет бюджетных средств.

Также следует отметить, что на момент разработки стратегии новые природоохранные и санитарные требования вводятся без оценки тарифных последствий уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, а вводимые тарифные ограничения не оцениваются с точки зрения возможности исполнения уже существующих требований со стороны Минприроды, Роспотребнадзора.

Для увязки нормативных требований к работе ресурсоснабжающих организаций в единую систему целесообразно как провести ревизию существующих требований, так и предусмотреть процедуру оценки тарифных последствий по всем проектам НПА, вводящим новые требования к деятельности ресурсоснабжающих организаций, а также - при введении тарифных ограничений - процедуру экспертной оценки возможности исполнения установленных требований (исполнения мероприятий, предусмотренных комплексными экологическими разрешениями, планами мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями).

Наиболее системно проработаны нормативные акты, относящиеся к техническому и санитарному регулированию отрасли водоснабжения и водоотведения. При этом некоторые из таких актов не носят обязательного характера, а некоторые требуют актуализации, так как были разработаны несколько десятилетий назад и не учитывают современного развития технологий. В связи с этим в сфере технического регулирования водопроводно-канализационного хозяйства первоочередного внимания требуют следующие вопросы.

1) Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации, утвержденные приказом Госстроя России от 30.12.1999 № 168. Данный нормативный акт не был зарегистрирован Минюстом России, поэтому фактически учитывается при эксплуатации сооружений, но рассматривается как необязательный для применения. Требуется его актуализация с учетом современных технологий и методов производства работ, а также утверждение в установленном порядке.

2) Ряд ГОСТов, имеющих отношение к водопроводно-канализационному хозяйству, не учитывают современных требований и уровня развития технологий. Так, например, требуется актуализация ГОСТов,

устанавливающих требования к реагентам для очистки питьевой воды. Детализация имеющихся требований и учет современных, более чистых технологий, позволят обеспечить добросовестность конкуренции при закупках реагентов и безопасность питьевой воды. АО "Мосводоканал" готово принимать участие в данной работе с учетом имеющегося практического опыта.

3) Эксплуатация сетей водоотведения в составе общего имущества в многоквартирных домах. Строительными нормами и правилами, федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ определено, что канализационные выпуски из зданий не являются частью централизованной системы водоотведения. В то же время при принятии Правил содержания общедомового имущества в многоквартирном доме, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2006 г. № 491, было установлено, что внешней границей сетей электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, информационно-телекоммуникационных сетей, входящих в состав общего имущества, если иное не установлено законодательством Российской Федерации, является внешняя граница стены многоквартирного дома. Фактически это приводит к необходимости эксплуатации канализационных выпусков силами водоканалов и внутри многоквартирных домов, так как выпуск является технологически неделимым объектом (единый участок трубопровода между подвалом здания и колодцем). Требуется в Правилах № 491 учесть технологические особенности сетей водоотведения, по аналогии с тем, как учтены особенности сетей газоснабжения.

4) Отсутствие в действующем санитарно-эпидемиологическом законодательстве конкретного лица или органа, обязанностью которого является получение санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии водного объекта санитарным правилам и условиям безопасного для здоровья населения использования водного объекта (статья 18 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»), в связи с чем такое заключение обязывают получать организации ВКХ (в том числе в судебном порядке) Организации ВКХ вынуждены использовать для водоснабжения населения водные объекты, не разрешенные для использования в качестве источников питьевого водоснабжения.

В части синхронизации с жилищным законодательством:

1) Снятие ограничения размера платы собственников помещений в МКД за коммунальные ресурсы на цели содержания общего имущества нормативом. Расчет платы за коммунальные ресурсы на цели содержания общего имущества исходя из среднемесячного фактического потребления таких ресурсов за истекший календарный год с корректировкой по фактическому потреблению.

2) Исключение предусмотренного Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644, запрета на ограничение холодного водоснабжения в отношении социально значимых категорий потребителей, ввести в отношении таких потребителей специальный порядок введения ограничения холодного водоснабжения (по аналогии с теплоснабжением).

3) Внесение в ГПК РФ изменений в части учета особенностей жилищного законодательства при подаче исковых заявлений или заявлений о выдаче судебного приказа (отсутствие у исполнителей коммунальных услуг персональных данных потребителей).

## **2. Финансово-инвестиционное обеспечение задач Стратегии ВКХ**

### **2.1 Совершенствование тарифной политики (включая обеспечение доступности тарифов для населения и предоставления льгот и субсидий потребителям), направленное на обеспечение выполнения задач Стратегии**

**В краткосрочном периоде** - Расширение обоснований для превышения предельного индекса, включая мероприятия НП «Экология»

**В среднесрочном периоде:**

1. Разделение тарифа на операционную и инвестиционную части.

- «Технологически обоснованная» НВВ для операционной деятельности. Инвестиционная часть регулируется отдельно в виде инвестиционной надбавки. (Разработка единых подробно регламентированных процедур определения финансовых

потребностей организаций регионами. Формирование дорожной карты для координации региональной политики в сфере ВКХ)

- Обоснование инвестиционных мероприятий через концепцию стоимости жизненного цикла, опора на справочник перспективных технологий и справочник НДТ

2. Постепенный переход на эталоны в смысле бенч-маркинга. Либерализация тарифной политики на основе принципов бенчмаркинга, исходя из стимулирования достижения целевых показателей, соответствующих этапам реализации согласованных сценариев развития отрасли (Мосводоканал). Пересмотр принципов тарифного регулирования. Пересмотр целевых показателей деятельности организаций ВКХ: создание системы показателей качества и стоимости затрат жизненного цикла. Поэтапное введение стимулирующего развитие тарифного регулирования на основе наработанных баз данных по технологическим решениям с оценкой стоимости их жизненного цикла.

3. Трансформация традиционной сферы ВКХ в киберфизическую систему, объединяющую в себе интеллектуальные сети водопользователей (сельское хозяйство, промышленность и коммунальные потребители), поставщиков воды и их ведущих бизнес-партнеров в единой устойчивой системе, обеспечивающей целостный процесс создания добавленной стоимости при интеграции с контролем состояния окружающей среды. Обеспечение высокой степени прозрачности для водопользователей с учетом опыта интегрированного управления природными ресурсами

## **2.2 Обеспечение механизмов привлечения заемных средств с учетом отраслевой специфики.**

Общая проблема для капиталоемких проектов с длительным сроком окупаемости – отсутствие длинных и сравнительно дешевых заемных средств. Многие отраслевые эксперты предлагают создать специализированный финансовый институт, способный проводить квалифицированный отбор, подготовку к финансированию проектов и их финансирование на льготных условиях.

Второй задачей поддержки капиталоемких инфраструктурных проектов местного или регионального значения является выработка подходов к

минимизации инвестиционных рисков, в том числе отраслевых (тарифных, изменения нормативного регулирования, политических).

Таким образом, представляется целесообразным создать государственный институт развития, обладающий компетенциями в области решения задач национального проекта «Экология» и полномочиями по проведению государственной политики по снижению инвестиционных рисков за счет предоставления гарантий, разработки специализированных финансовых инструментов и т.д.

В настоящий момент система бюджетных субсидий является основной формой поддержки мероприятий ФП «Чистая вода».

Одновременно с этим продолжается программа предоставления финансовой поддержки в рамках постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2015 г. № 1451. По ней предусмотрена финансовая поддержка до 60% стоимости мероприятий проекта, но не более 300 млн.руб на создание, реконструкцию, модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры, возмещение части фактически понесенных затрат на уплату процентов по кредитам и облигационным займам и оплату части расходов на подготовку проекта модернизации. Второй формой поддержки является субсидия участнику проекта на уплату процентов по кредитам и облигационным займам в размере 65% ключевой ставки ЦБ РФ.

Третьим направлением поддержки инвестиций является налоговая поддержка «зеленых» проектов. С 1 января 2019 года вступили в силу изменения в налоговом законодательстве, позволяющие применять к основной норме амортизации специальные коэффициенты:

- в отношении амортизируемых основных средств, относящихся к основному технологическому оборудованию, эксплуатируемому в случае применения наилучших доступных технологий (коэффициент не выше 2х).
- в отношении ограниченного числа амортизируемых основных средств, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения (коэффициент не выше 3х).

Однако на практике организации ВКХ практически лишены возможности использовать данные налоговые льготы из-за нормативных и организационных барьеров.

Создание рыночных стандартов «зеленого» кредитования, обеспечение целостности этого сегмента рынка кредитования и сохранения гибкости кредитных продуктов опирается на специально разработанные принципы и методологию, используемую всеми участниками рынка.

Создание пакета мер поддержки привлечения внебюджетных средств в мероприятия ФП «Чистая вода» должно предусматривать систему, состоящую из компонентов бюджетной поддержки, отвечающих принципам «зеленого» финансирования и опирающихся на единую методологию. Это позволит снизить разнонаправленность действий государственных органов (как федеральных, так и регионального уровня), что сегодня ведет к блокированию новых инструментов и невозможности использовать существующие.

Основными компонентами системы поддержки и привлечения внебюджетных инструментов могут являться:

- Субсидирование процентных ставок
- Применение особых налоговых режимов
- Налоговые льготы
- Гарантии государственных органов и институтов развития.

Важным условием позитивного инвестиционного климата является институциональная среда, снижающая транзакционные издержки инвестора.

### **2.3 Создание благоприятного инвестиционного климата в ВКХ**

- Разрешить акционирование и другие формы ГЧП в водоснабжении и водоотведении. увеличение доли присутствия частного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения, в том числе путем разрешения акционирования, передачи объектов в уставный капитал акционерных обществ, а также приватизации объектов водоснабжения и водоотведения, находящихся в государственной или муниципальной собственности;
- исключение необоснованных административных барьеров, влекущих дисбаланс публичных и частных интересов, снижение административной нагрузки, создаваемой избыточными действиями надзорных и контролирующих органов

- Поэтапная переоценка основных фондов с постепенным приведением к реальной стоимости
- формирование системы взаимного доверия между отраслевыми организациями, потребителями и органами публичной власти
- Установление приоритета условий концессионного соглашения при разработке и утверждении планов по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, технического задания на разработку или корректировку инвестиционной программы (в части учета мероприятий указанного плана), а также плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности. Предоставление концессионеру, осуществляющему эксплуатацию объектов водоснабжения и водоотведения, возможности в течение 1 года с даты передачи ему соответствующих объектов применять разрешительную документацию и лицензии, выданные предыдущей эксплуатирующей организации.
- Повышение адресности субсидий

#### Разумный пересмотр имущественных ограничений

В настоящее время инвестиционная привлекательность сферы ВКХ ограничена запретом на отчуждение объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, а также на передачу указанных объектов и прав пользования ими в залог, либо внесение таких объектов и прав в уставные капиталы субъектов хозяйственной деятельности.

Помимо невозможности привлечения инвестиций под залог, это приводит к росту количества бесхозных объектов систем водоснабжения и водоотведения, что не позволяет реализовать один из принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения (статья 3 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ) - обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения.

При этом в ряде населенных пунктов, в том числе в городе федерального значения Москве, статусом гарантирующих организаций наделены юридические лица, созданные в организационно-правовой форме акционерного общества. Как правило, такие акционерные общества были созданы в соответствии с законодательством о приватизации путем



преобразования государственного или муниципального унитарного предприятия в акционерное общество, а их акции (100%) находятся в государственной (муниципальной) собственности.

В связи с этим в муниципальных образованиях и городах федерального значения, в которых статусом гарантирующей организации наделены юридические лица, созданные в организационно-правовой форме акционерного общества, технологически связанные объекты централизованных систем водоснабжения (водоотведения) могут быть переданы в эксплуатацию гарантирующей организации только путем передачи в аренду, что приводит к:

- дополнительным расходам в размере арендной платы;
- невозможности начисления амортизации гарантирующей организацией, а следовательно, к отсутствию источника для обновления основных фондов.

Кроме того, в настоящее время в сфере водоснабжения и водоотведения отсутствуют иные способы привлечения частных инвестиций, кроме концессии, что также является ограничивающим фактором.

В связи с изложенным в целях повышения инвестиционной привлекательности сферы водоснабжения и водоотведения представляется целесообразным:

- 1) рассмотреть возможность внесения объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения и прав пользования ими в залог;
- 2) разрешить внесение технологически связанных объектов централизованных систем в уставные капиталы гарантирующих организаций, являющихся акционерными обществами, акции которых находятся в государственной или муниципальной собственности в размере, предоставляющем на момент принятия соответствующего решения более чем 50 процентов голосов на общем собрании акционеров;
- 3) предусмотреть возможность реализации в сфере ВКХ иных форм государственно-частного партнерства, кроме концессии.

## 2.4 Совершенствование государственной поддержки развития ВКХ

- Введение налоговых инструментов стимулирования инвестиций:
  - Сохранение налогового режима при заключении концессионного соглашения
  - льготирование налога на имущество на новое строительство и реконструкцию объектов ВКХ
  - Снижение НДС на питьевую вод до 10%
  - применение повышенных коэффициентов амортизации к объектам ВКХ и основным средствам, относящимся к основному технологическому оборудованию, эксплуатируемому в случае применения НДТ
  - Внесение в Налоговый кодекс РФ изменений в части отмены восстановления НДС для концессионеров (арендаторов) при безвозмездной передаче публичным образованиям объектов инфраструктуры, созданных или реконструированных ресурсоснабжающими организациями в рамках концессионного соглашения и (или) инвестиционной программы.
- Включение финансирования объектов ВКХ в рамках программ Минпромторга и гос.институтов развития
  - создание полноценных институтов развития отрасли, направленных на решение макроэкономических, научно-технологических, кадровых, иных проблем отрасли, создание правовых и финансовых гарантий стабильной работы компаний, осуществляющих инвестиционную деятельность
  - ? Создание и развитие системы экологических фондов ? Разработка механизмов экологического страхования на базе привлечения средств экологических фондов, а также использование подобных механизмов для цели их формирования
  - стимулирование и поддержка инновационной деятельности организаций жилищно-коммунального комплекса и смежных отраслей в направлении повышения эффективности использования;
  - изменение структуры инвестиций в сторону увеличения доли расходов на НИОКР и инновации, модернизацию, создание высокопроизводительных рабочих мест, повышение экономической и энергетической эффективности, в результате чего в лучшую сторону

изменится возрастная структура основных фондов, технологический уровень производства, квалификация работников ЖКХ;

- существенное увеличение доли отечественного оборудования, товаров и услуг в закупках хозяйствующих субъектов в сфере ЖКХ, снижающее зависимость от импорта;
- Явная недостаточность мер государственной поддержки по проектированию, строительству, реконструкции (модернизации) объектов водоснабжения и водоотведения и объемов предоставляемой финансовой поддержки в условиях высокой капиталоемкости таких объектов и некупаемости мероприятий по их строительству (реконструкции) (в частности, строительству (реконструкции) водопроводных и канализационных очистных сооружений).
- Приоритет предоставления такой меры государственной поддержки, как прямое софинансирование за счет бюджетных средств, проектам в малых городах и населенных пунктах (с населением до 250 тыс. человек), не обеспеченным частными инвестициями (исходя из логики, что инвесторы в крупных городах не нуждаются в софинансировании за счет бюджетных средств независимо от состояния переданных им объектов основных фондов и ограничений роста тарифов).

Мероприятия в части совершенствования механизмов национальных проектов. Разработка и реализация федеральных проектов (в том числе в рамках национального проекта «Экология»).

1) Разработка и утверждение в составе национального проекта «Экология» нового федерального проекта, предусматривающего софинансирование мероприятий по строительству, реконструкции (модернизации) канализационных очистных сооружений субъектов РФ, не участвующих в реализации федерального проекта «Оздоровление Волги».

2) Разработка и утверждение в составе национального проекта «Экология» федерального проекта «Обращение с осадком сточных вод», предусматривающего софинансирование за счет средств бюджетов бюджетной системы РФ мероприятий по внедрению современных методов дезинвазии осадка сточных вод.

3) Установление приоритета включения в региональные программы для реализации федеральных проектов национального проекта «Экология» проектов, реализуемых с привлечением внебюджетных средств.

4) В целях обеспечения выполнения условий федеральных проектов «Оздоровление Волги», «Чистая вода», иных федеральных проектов, реализуемых в рамках национального проекта «Экология», по привлечению внебюджетных средств установление в качестве одного из критериев отбора проектов по реконструкции (модернизации) объектов водоснабжения и водоотведения для софинансирования за счет средств федерального бюджета критерий софинансирования таких проектов за счет внебюджетных источников в размере не менее 30%.

### **3. Создание научно-производственного комплекса, предусматривающего привязку научных центров и центров производства по технологиям и производственной базе, механизм привлечения инвестиций в научно-исследовательские разработки.**

Реализация Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" ставит задачу выведения технической оснащенности ВКК на новый уровень:

Задача развития сферы водоснабжения решается через ФП «Чистая вода» национального проекта «Экология». Данный ФП такие целевые показатели, которых планируется достичь к 2024 году:

- увеличение доли населения страны, обеспеченного качественной питьевой водой центрального водоснабжения с 87,5% в 2018 году до 90,8% к концу 2024 года;
- увеличение доли городского населения, обеспеченного качественной питьевой водой центрального водоснабжения, с 94,5% в 2018 году до 99% к концу 2024 года;
- Строительство и реконструкция крупных объектов питьевого водоснабжения в количестве 373 единиц к концу 2024 года.

Задача развития сферы водоотведения является чрезвычайно капиталоемкой и инвестиционно непривлекательной без государственной поддержки. Ввиду этого национальный проект «Экология» предусматривает

поэтапное решение данной задачи. На первом этапе (до 2024 года) предусматривается оздоровление реки Волги и озера Байкал за счет реализации одноименных федеральных проектов.

Их целевые показатели включают в т.ч.:

- федеральный проект «Оздоровление Волги»: сокращение сброса неочищенных сточных вод в количестве 2,8 куб.км/год.
- федеральный проект «Оздоровление озера Байкал»: сокращение сброса загрязненных сточных вод в озеро Байкал и другие водные объекты Байкальской природной территории на 28,2% к концу 2024 года.

Масштабные инвестиции в сферу ВКХ должны быть использованы для создания научно-производственного комплекса, обеспечивающего инновационное развитие, формирования экономики будущего, постоянного технологического обновления, повышения глобальной конкурентоспособности промышленности для нужд ВКХ.

Задача консолидации перспективных мировых технологий и оборудования для водоподготовки и очистки сточных вод, их локализация их производства на территории России и стран Евразийского экономического союза, развитие отечественных производств имеет сегодня как реальные перспективы, так и ограничения. Анализ номенклатуры основного и вспомогательного отраслевого оборудования, а также обеспечивающего современные технологии, показывает, какие виды имеют конкурентные преимущества не только на достаточно ограниченном отечественном рынке, но и за рубежом.

Для водопроводных станций из 40 наименований основного оборудования только 6 не имеют отечественных аналогов, но по 17, т.е. почти по половине позиций, отечественные образцы не обеспечивают необходимое качество. Для обеспечения эффективной работы сооружений очистки природной воды сейчас необходимо использовать 20–25 % импортных комплектующих, а в сложных канализационных очистных сооружениях – 35 %.

Для водоподготовки приходится ввозить, прежде всего, скребки для удаления осадка, различные мешалки, все мембранное оборудование, начиная с мембран, дозаторы, установки приготовления флокулянта и др.

Хотя отечественная промышленность и выпускает данное оборудование, его надежность, понимаемая как число часов наработки на отказ, в разы уступает западноевропейскому оборудованию.

Для очистки сточных вод применяются импортные погружные насосы большой производительности, транспортеры, погружные мешалки, центрифуги (декантеры), почти все оборудование для сушки осадка и др. Остальное оборудование производится в России, около 15 видов отечественного оборудования требуют повышения надежности. Это насосы небольшой производительности, как погружные дренажные, так и «сухие», скребковые механизмы, реагентные узлы и пр. Характерно, что с ростом производительности станций доля импортного оборудования возрастает.

Создание и развитие научно-производственного комплекса должно быть интегрировано с национальным проектом «Экология» и другими программами, предусматривающими поддержку за счет бюджетной системы.

#### **IV. Оценка необходимых объемов ресурсного обеспечения реализации мероприятий стратегии развития отрасли.**

Достоверная оценка общей потребности сферы ВКХ в инвестиционных финансовых средствах представляется сложновыполнимой задачей. Существуют 2 основных фактора, не позволяющих провести такую оценку.

Во-первых, неясна исходная информация о состоянии инфраструктуры по всей стране. Работа по оценке состояния объектов централизованных систем водоснабжения на предмет соответствия установленным показателям качества и безопасности питьевого водоснабжения проводится Фондом содействия реформирования ЖКХ в настоящий момент в рамках федерального проекта «Чистая вода». В водоотведении такая оценка на сегодняшний день проводится только по некоторым субъектам Российской Федерации, принимающим участие в реализации федеральных проектов «Оздоровление Волги» и «Сохранение озера Байкал».

Во-вторых, оценка потребности в инвестициях должна основываться на объективных целевых параметрах, которые должны быть достигнуты в результате: какого качества воды предполагается достичь, в какой части

должна проводиться замена изношенных сетей, включаются в расчет инвестиции на автоматизацию процессов, включая установку интеллектуальных систем учета и управления ресурсами и другие сопутствующие процессу водоснабжения инфраструктурные задачи.

Широко используемый показатель связи между операционными и инвестиционными расходами, полагающий оптимальным соотношение между ними в 43%, не отражает специфики тарифообразования по принципу «инфляция минус» и дает заниженную оценку, принятую в Стратегии развития ЖКХ до 2020 года в 200 млрд. рублей в год.

По оценке Института экономики города, объем инвестиций, необходимых для замены сетевого хозяйства в водоснабжении составляет 3,193 трлн. рублей; в водоотведении – 637,6 млрд. рублей.

Учитывая тенденции развития отрасли и поставленные «майским указом» задачи в сфере водоснабжения и водоотведения целесообразно оставить установленную Стратегией ЖКХ до 2020 года планку рекомендованного объема инвестиций в отрасль в 200 млрд рублей в год.

Ставя задачу по развитию ВКХ как социально и экологически значимой отрасли и научно-технологического комплекса, обеспечивающего ее развитие, необходимо принимать во внимание, что чрезвычайно большое значение имеет емкость потенциального рынка сбыта оборудования. Эта емкость применительно к рассматриваемой сфере определяется:

- общим количеством существующих очистных сооружений,
- сроком службы тех или иных разновидностей оборудования,
- размером финансовых средств, выделяемыми для капитального ремонта очистных сооружений,
- объемами нового строительства очистных сооружений и реконструкции существующих.

По последнему из параметров ситуация в Российской Федерации остается крайне неудовлетворительной ввиду недостаточного количества инвестиций, поступающих в ВКХ. В стране практически не вводятся новые очистные сооружения производительностью свыше 100 тыс. м<sup>3</sup>/сут,

реконструкция таких объектов – также событие, каковых в год происходит, в лучшем случае, несколько.

В результате по многим позициям общая актуальная емкость отечественного рынка очень мала (при этом отнюдь не свободна, в условиях доступа к импортному оборудованию) и не обеспечивает потенциального дохода, который позволил бы в разумные сроки вернуть инвестиции в производство технически сложного в разработке и производстве оборудования. Также малый тираж оборудования не обеспечивает возможностей для полноценного сервиса.

Таким образом для достижения задач поставленных в проекте необходимо поддерживать финансирование отрасли за счет тарифных и бюджетных источников, достаточных для ее развития.

В случае сдерживания тарифов ниже требуемого для развития, должны задействоваться механизмы нетарифного финансирования (налоговые льготы, субсидируемые заемные средства и т.п), а в случае капиталоемких инвестиций – прямые субсидии в рамках национального проекта «Экология» и других федеральных и региональных программ.