МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра сервисного инжиниринга и правового обеспечения в
жилищно-коммунальном и строительном комплексе
43.03.01 «Сервис»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
И.о. зав. кафедрой СИиПОСК
_____А.Б. Храмцов
«_____»_____ 20___ г.

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ТЮМЕНИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к бакалаврской работе

НОРМОКОНТРОЛЕР:
_____*И. В. Зубарева*

РУКОВОДИТЕЛЬ:
Доцент, канд. ист. наук
_____ *А. Б. Храмцов*

РАЗРАБОТЧИК:
студент группы очного
обучения 4 курса Минваева М.С.

Бакалаврская работа
защищена с оценкой
_____
Секретарь ГЭК _____ *Н. Г. Медведева*

Тюмень, 2020

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ СЕРВИСА И ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА СЕРВИСНОГО ИНЖИНИРИНГА И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ И СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ

УТВЕРЖДАЮ
И.о.зав. кафедрой
_____А.Б. Храмцов
(подпись)
«_____»_____20____г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную бакалаврскую работу

ФИО обучающегося Минваевой Маргариты Сергеевны
ФИО руководителя ВБР Храмцов Александр Борисович
Тема ВБР Проблемы организации водоснабжения города Тюмени и пути их решения
утверждена приказом по институту от 30.04.2020 №03-3050/143-а
Срок предоставления завершенной ВБР на кафедру «24» июня 2020 г.
Исходные данные к ВБР нормативно-правовая база, статистические данные, периодическая печать, научная литература, интернет ресурсы

Содержание пояснительной записки

Наименование главы, раздела	% объема ВКР/ДП	Дата выполнения
Глава 1. Организационно-правовые основы предоставления услуг водоснабжения в России	40%	20.05.2020
1.1 Организация процесса предоставления услуг водоснабжения городскому населению страны	20%	06.05.2020-12.05.2020
1.2 Нормативно-правовые основы организации услуг водоснабжения в России	20%	13.05.2020-20.05.2020

Глава 2. Анализ организации предоставления услуг водоснабжения населению города Тюмени	60%	20.06.2020
2.1. Организация предоставления услуг водоснабжения в городе Тюмени	20%	21.05.2020-28.05.2020
2.2 Оценка состояния системы водоснабжения города Тюмени	20%	29.05.2020-10.06.2020
2.3. Основные проблемы в сфере водоснабжения города Тюмени и пути их решения	20%	11.06.2020-20.06.2020

Всего листов графической части ВБР 6

Дата выдачи задания 30.04.2020 _____А.Б. Храмцов

Задание принял к исполнению _____ М.С. Минваева

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....3

ГЛАВА 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ВОДОСНАБЖЕНИЯ В РОССИИ.....6

1.1. Организация процесса предоставления услуг водоснабжения
городскому населению страны.....6

1.2.....Нормативно-правовые основы организации услуг водоснабжения
в России.....16

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЮ ГОРОДА ТЮМЕНИ.....27

2.1. Организация предоставления услуг водоснабжения в городе Тюмени.....27

2.2. Оценка состояния системы водоснабжения города Тюмени.....37

2.3. Основные проблемы в сфере водоснабжения города Тюмени и пути их решения.....46

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....57

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....61

ПРИЛОЖЕНИЕ 75

ВВЕДЕНИЕ

Сфера водоснабжения социально значимая. Трудно переоценить важность водоснабжения для людей [60]. Ведь существование любой цивилизации всегда зависело от доступа к воде.

При этом сфера водоснабжения, как и вся отрасль жилищно-коммунального хозяйства, требует постоянного развития и модернизации систем, реконструкции технически важных объектов и внедрения новых технологий. Поскольку высокая изношенность систем водоснабжения, которая кроме сверхнормативных потерь определяет их низкую надежность, приводит к росту аварийности на объектах водоснабжения, к нарушению бесперебойности и надежности водоснабжения, а также к снижению качества питьевой воды, что служит источником различного рода заболеваний.

Проблемы сферы водоснабжения являются препятствием для комфортной жизни граждан нашей страны [63, С. 89]. Последствием отсутствия их решений является социальная нестабильность в обществе. Согласно статье 7 Конституции РФ политика России должна быть направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь, в том числе путем предоставления качественных услуг в сфере водоснабжения.

Для решения проблем в данной сфере необходимы значительные ресурсы. По экспертным оценкам, ежегодные инвестиционные потребности в сферу водоснабжения более 100 млрд. рублей [40]. При этом основным инструментом привлечения частного бизнеса в сферу водоснабжения

остается концессия, при которой объекты сферы водоснабжения, находясь в государственной или муниципальной собственности, передаются в управление частному инвестору, так называемое государственно-частное партнерство.

Следует отметить, что на систему водоснабжения ежегодно возрастает нагрузка за счет роста объемов жилищного строительства, растут также и требования потребителей к качеству услуг водоснабжения, выраженные в необходимости бесперебойного получения холодной и горячей воды, её соответствия требованиям качества. Ведь бесперебойное получение соответствующего коммунального ресурса в нужном объеме, надлежащего качества и отвечающее требованиям безопасности – необходимое условие для нормального функционирования современного общества.

Обеспечение дальнейшей модернизации сферы водоснабжения и приведение её в соответствие запросам современного общества очевидно.

Объект исследования – организация предоставления услуг водоснабжения населению города Тюмени. Предмет – основные проблемы организации данного процесса.

Цель исследования – определить основные проблемы организации водоснабжения на территории города Тюмени и найти пути их решения.

Для чего необходимо решить следующие задачи:

1. Рассмотреть организацию процесса предоставления услуг водоснабжения городскому населению страны.

2. Изучить нормативно-правовые основы организации услуг водоснабжения в России.

3. Проанализировать организацию предоставления услуг водоснабжения в городе Тюмени.

4. Оценить состояние системы водоснабжения города Тюмени.

5. Выявить основные проблемы в сфере водоснабжения города Тюмени и найти пути их решения.

Теоретической базой исследования являются научные труды авторов: Гассий М.В., Семенихина В.В., Кирсанова С.А., Кюрджиева С.П., Хрипуна В.И., Жулина А.Г., Ильина А.Д., Воротникова А.В., Тегенцева С.А. по вопросам организации предоставления коммунальных услуг, в частности, услуг водоснабжения населению.

Эмпирическая база – нормативные правовые акты Российской Федерации, Тюменской области, города Тюмени, регулирующие вопросы организации водоснабжения населению. Также были использованы статистические данные Федеральной службы государственной статистики, итогов и прогноза социально-экономического развития города Тюмени.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и двух приложений.

Выпускная бакалаврская работа выполнена на кафедре «Сервисного инжиниринга и правового обеспечения в жилищно-коммунальном и строительном комплексе», института сервиса и отраслевого управления, Тюменского индустриального университета.

ГЛАВА 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ВОДОСНАБЖЕНИЯ В РОССИИ

1.1. Организация процесса предоставления услуг водоснабжения городскому населению страны

В соответствии с Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении», водоснабжение представляет собой процесс водоподготовки, ее транспортировки и подачи с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения или приготовление, транспортировка и подача горячей воды с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения [14].

Число централизованных систем водоснабжения ежегодно увеличивается, в 2018 году их было 53 561 единица, в том числе в городской местности – 7 872. По сравнению с 2015 годом их число увеличилось в целом на 338 единиц (на 0,6 %), в том числе в городской местности – на 703 единицы (на 9,8 %) [69] (рис. 1.1).

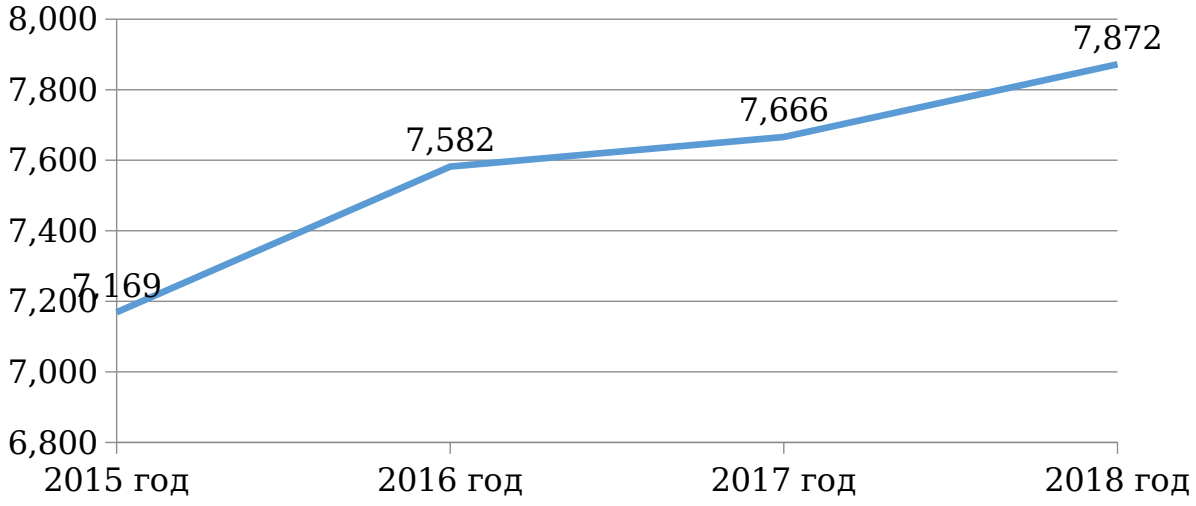

Рис. 1.1 – Число централизованных систем водоснабжения в городской местности, ед.

Развитие централизованных систем водоснабжения осуществляется в соответствии со схемами водоснабжения и водоотведения поселений и городских округов, которые разрабатываются в соответствии с документами территориального планирования, а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения и утверждаются органами местного самоуправления. Порядок разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, требования к их содержанию утверждены постановлением Правительства РФ от 5 сентября 2013 года № 782 [30].

В соответствии со ст. 43 Водного кодекса Российской Федерации [5], для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения должны использоваться водные объекты, которые защищены от загрязнения и засорения и соответствуют санитарно-эпидемиологическим нормам.

Следует отметить, что состояние водных объектов, используемых в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водопользования населения, зачастую

не соответствует установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям. Так, в 2017 году 25,6 % из 12 822 исследованных проб не соответствовало требованиям по санитарно-химическим показателям, 17,9 % из 18 009 исследованных проб – по микробиологическим показателям [71].

Согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям к питьевой воде, а также к питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства. [9].

На повышение качества питьевой воды для населения нашей страны направлен федеральный проект «Чистая вода» [41], разработанный в рамках национального проекта «Экология», в соответствии с которым предусматривается повышение качества питьевой воды за счет модернизации систем водоснабжения с использованием перспективных технологий. Планируется к 2024 году обеспечить качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения 99 % городского населения России, что на 4,5 процентных пункта выше базового уровня (2017 год).

Согласно положениям статьи 2 Закона о водоснабжении, организацией, осуществляющей водоснабжение, является юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного и (или) горячего водоснабжения, отдельных объектов таких систем.

Органы местного самоуправления для каждой централизованной системы холодного водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Статусом гарантирующей организации наделяется организация, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

Водоснабжение с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения осуществляются на основании договоров горячего водоснабжения, холодного водоснабжения. Водоснабжение с использованием нецентрализованных систем - на основании соглашений с лицами, эксплуатирующими данные системы.

Договор водоснабжения является публичным договором. К нему применяются положения о договоре об энергоснабжении, предусмотренные Гражданским кодексом Российской Федерации [2].

Договоры водоснабжения заключаются в соответствии с типовыми договорами, утвержденными Правительством Российской Федерации. Так, типовой договор горячего водоснабжения и холодного водоснабжения утверждены постановлениями Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года соответственно № 643 [26, С. 80] и № 645 [28].

Находящиеся в государственной или муниципальной собственности, централизованные системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, отдельные объекты таких систем могут быть переданы во владение и

(или) пользование по договорам аренды таких систем и (или) объектов или по концессионным соглашениям [14], которые заключаются по результатам конкурса.

Согласно Федеральному закону «О концессионных соглашениях» [11] концессионное соглашение является договором, в соответствии с которым одна сторона – концессионер за свой счет создает и (или) реконструирует, а также использует в своей деятельности, определенное данным соглашением имущество, право собственности на которое принадлежит или будет принадлежать другой стороне – концеденту, в частности, муниципальному образованию, от имени которого выступает орган местного самоуправления.

В случае отсутствия на территории (части территории) поселения, городского округа централизованной системы холодного водоснабжения органы местного самоуправления организуют нецентрализованное холодное водоснабжение на соответствующей территории с использованием нецентрализованной системы холодного водоснабжения и (или) подвоз питьевой воды [27]. При определении источников водоснабжения преимущество должно быть отдано подземным источникам водоснабжения.

Услуги холодного и горячего водоснабжения относятся к коммунальным услугам, их предоставление населению в жилых домах производится в соответствии с Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 года

№ 354 (далее – Правила №354) [18]. Исходя из данного в Правилах № 354 понятия коммунальным услугам, следует, что услуги холодного и горячего водоснабжения – это деятельность исполнителя по подаче потребителям соответственно холодной и горячей воды в отдельности или вместе для обеспечения комфортных и безопасных условий эксплуатации помещений (жилых и нежилых), а также благоприятного пользования общим имуществом многоквартирного дома.

Юридическое лицо, вне зависимости от организационно-правовой формы или индивидуальный предприниматель, предоставляющие услуги по водоснабжению, являются исполнителем. Исполнителями могут быть [64]:

-управляющие компании, товарищества собственников жилья (ТСЖ), жилищные и жилищно-строительные кооперативы (ЖК и ЖСК), иные специализированные потребительские кооперативы;

-ресурсоснабжающие организации, т.е. организации, осуществляющие продажу холодной и (или) горячей воды.

Ресурсоснабжающие организации предоставляют коммунальные услуги собственникам (пользователям) помещений, в случаях, когда договоры ресурсоснабжения между управляющими организациями и ресурсоснабжающими организациями не заключены или расторгнуты.

Права и обязанности исполнителя коммунальных услуг определены разделом IV Правил № 354. В частности, исполнитель обязан предоставлять потребителю коммунальные услуги, в нашем случае услуги

водоснабжения, в необходимых для него объемах и надлежащего качества в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, Правилами № 354 и договором. При этом исполнитель имеет право требовать внесения платы за потребленные услуги водоснабжения, а также в установленных случаях – уплаты неустоек (штрафов, пеней).

Услуги водоснабжения предоставляются при наличии в многоквартирном доме внутридомовых инженерных систем, позволяющих их оказать потребителю, начиная:

- с момента возникновения права собственности на жилое помещение - собственнику жилого помещения и проживающим с ним лицам;

- с момента предоставления жилого помещения членам кооператива самим кооперативом, жилищным или жилищно-строительным;

- с момента предоставления жилья нанимателю или арендатору и заключения договора с ним.

Водоснабжение нежилых помещений многоквартирных домов, организациям и учреждениям осуществляется при заключении договора ресурсоснабжения напрямую с ресурсоснабжающей организацией.

Договоры ресурсоснабжения заключаются в порядке, установленном гражданским законодательством Российской Федерации [2] с учетом особенностей, предусмотренных Правилами, обязательными при заключении управляющей организацией или товариществом собственников жилья либо жилищным кооперативом или иным специализированным потребительским кооперативом договоров с

ресурсоснабжающими организациями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2012 года № 124 [19].

Существенными условиями договора ресурсоснабжения, согласно пункту 17 вышеуказанных правил, являются:

- вид поставляемого ресурса (холодная вода, горячая вода), т.е. предмет договора;
- дата, являющаяся началом поставки данного ресурса;
- показатели качества данного коммунального ресурса;
- порядок определения объемов поставляемого коммунального ресурса;
- порядок определения стоимости ресурса;
- порядок оплаты. При этом расчетный период равен календарному месяцу;
- иные условия, являющиеся существенными в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере водоснабжения.

В соответствии с договором ресурсоснабжающая в сфере водоснабжения организация обязана обеспечить:

- бесперебойное снабжение потребителя холодной и (или) горячей водой;
- наличие непрерывной во времени возможности для потребителя получать указанные ресурсы в объемах, необходимых потребителю;
- качественное снабжение потребителя холодной и (или) горячей водой.

Конкретные требования к качеству услуг водоснабжения установлены в приложении № 1 к Правилам № 354 [18] и предусматривают:

- возможно допустимый период перерыва в их поставке. Так, во времени подачи холодной и горячей воды допустимым периодом является 8 часов суммарно за весь месяц, а также 4 часа единовременно. Допустимый период отключения горячей воды при аварии на тупиковой магистрали - 24 часа подряд, в период ежегодных профилактических ремонтов - не более 14 суток;

- допустимые отклонения в их качестве;

- условия и порядок изменения платы за соответствующие услуги водоснабжения, в том числе перерасчет за предоставление услуг ненадлежащего качества, за прекращение подачи холодной и (или) горячей воды перерывом свыше допустимой нормы.

Правилами № 354 предусмотрены также случаи приостановки и ограничения предоставления коммунальных услуг исполнителем:

- без предварительного уведомления потребителя в случае:

1) возникновения или угроза аварии в сетях обеспечения водой;

2) стихийных бедствий;

3) самовольного подключения оборудования к общим сетям;

4) указания уполномоченной контролирующей или надзорной инстанции.

- с предварительным уведомлением об этом потребителя, в случае:

1) проведения ремонтных или профилактических работ;

2) наличия задолженности за предоставленные коммунальные услуги, к которой привела неуплата.

При оказании услуг горячего и холодного водоснабжения, необходимо соблюдение санитарных правил, независимо от формы организации, в соответствии с требованиями Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [9]. За несоблюдение санитарно-эпидемиологических требований предусмотрена административная ответственность [3] в виде наложения административного штрафа на граждан 1 - 1,5 тыс. рублей, на должностных лиц и ИП - 2 - 3 тыс. рублей, или административное приостановление деятельности последних на срок до 90 суток, а на юридических лиц - 20 - 30 тыс. рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток. Основными видами нарушений к качеству услуг водоснабжения можно отметить:

- отсутствие воды, особенно горячей, без предупреждения об этом заранее;
- появление ржавой или с неприятным запахом воды;
- несоблюдение температурного режима горячего водоснабжения;
- применение неправильных тарифов для расчета платы за услуги.

Снижение аварийности на объектах коммунальной инфраструктуры, в том числе в сфере водоснабжения (на 30 % к 2020 году по отношению к 2015 году), а также повышение уровня удовлетворенности граждан качеством жилищно-коммунальных услуг (с 76 % в 2016 году до 85% в

2020 году) является целью приоритетного проекта «Обеспечение качества жилищно-коммунальных услуг» [40].

По общему правилу, за качество предоставляемых коммунальных услуг ресурсоснабжающая организация несет ответственность до границы дома, до места раздела внутридомовых систем, т.е. до границы с общим имуществом собственников, если иное не предусмотрено договором ресурсоснабжения.

Обслуживание же внутридомовых систем осуществляется лицами, ответственными за управление многоквартирным домом, по договорам содержания и выполнения работ.

Правилами № 354 установлены особенности в части предоставления услуги по холодному водоснабжению через водоразборную колонку. В частности, установлено, что за состояние самих колонок и их эксплуатацию отвечает исполнитель, а если колонка находится в собственности потребителя, то ответственным лицом является потребитель или соответствующая организация на основании договора. В случае, если колонка находится в собственности потребителя, учет коммунального ресурса идет через индивидуальный прибор учета или, при его отсутствии, исходя из норматива потребления, либо данных, указанных в п. 59 Правил № 354.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» [12] организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности, должны заниматься утверждением и реализацией программ и

мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, содержащие:

- целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, которые должны быть достигнуты в результате реализации программ;

- ожидаемые результаты в натуральном и стоимостном выражении в результате проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Одним из основных принципов энергосбережения является расчет за энергоресурсы по фактическому потреблению. Ведь чтобы начать экономить энергоресурсы, необходимо их считать. В этих целях введена установка общедомовых и индивидуальных приборов учета, в том числе горячего и холодного водоснабжения.

Установка общедомовых приборов учета происходит за счет средств собственников жилых помещений.

Как показывают статистические данные, удельный вес объема отпуска коммунальных услуг, счет за которые выставлен по показаниям приборов учета, в их общем объеме в 2018 году составил [69]:

- холодной воды – 76,7 %, или увеличился по сравнению с 2015 годом на 7,8 процентных пункта;

- горячей воды – 68,9 % (+ 9,1 п.п. по сравнению с 2015 годом).

Средние потребительские тарифы за 1 кубический метр холодного водоснабжения в 2018 году составили 28,08 руб. или увеличились по сравнению с 2015 годом на 118,8 %,

горячего водоснабжения – 143,96 руб. или увеличились по сравнению с 2015 годом на 118,3% (рис. 1.2) [69].

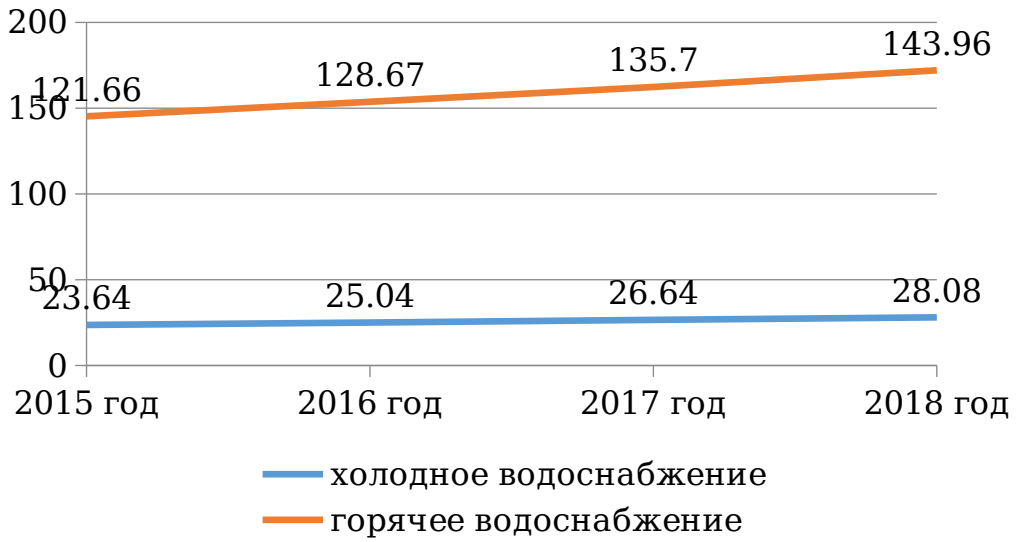

Рис. 1.2 – Средние потребительские тарифы за м^3 холодного и горячего водоснабжения, рублей

Тарифы устанавливаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации, на основании необходимой валовой выручки, определенной для соответствующего регулируемого вида деятельности, и расчетного объема отпуска воды, исходя из экономически обоснованных расходов [22].

Тарифы должны быть установлены в таком размере, чтобы рост тарифов на питьевую воду (питьевое водоснабжение) в среднем по субъекту Российской Федерации не превышал установленных предельных индексов.

На 2020 год средние по субъектам РФ индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги утверждены распоряжением Правительства РФ от 29 октября 2019 года № 2556-р [33].

Установлены дифференцированные индексы на первое полугодие и на второе полугодие 2020 года. При чем, на первое полугодие по всем субъектам РФ установлен нулевой индекс, а на второе полугодие - индекс варьирует от 2,4 % (Ненецкий автономный округ) до 6,5 % (Чеченская Республика).

Размер платы за воду определяется одним из следующих двух способов:

-первый - на основании показаний приборов учета;

-второй, при отсутствии приборов учета, - на основании нормативов потребления услуг.

Таким образом, услуги водоснабжения – это неотъемлемая часть жизни населения. Процесс их организации осуществляется при активном участии органов государственной власти и местного самоуправления. Услуги водоснабжения отличаются своей значимостью для населения и должны подаваться бесперебойно и надлежащего качества в тех объемах, которые необходимы потребителю. В связи с чем необходимы четкие инструменты по регулированию данного процесса, в том числе на законодательном уровне.

1.2. Нормативно-правовые основы организации услуг водоснабжения в России

Главным нормативным правовым актом любой отрасли законодательства, в том числе и сферы водоснабжения, является Конституция Российской Федерации [1]. В частности, согласно статье 72 Конституции Российской

Федерации вопросы жилищного законодательства, владения, пользования и распоряжения водными ресурсами, недрами находится в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [10] организация в границах поселения, муниципального, городского округа водоснабжения населения в пределах полномочий, установленных законодательством Российской Федерации, отнесена к вопросам местного значения поселения, муниципального, городского округа.

Гражданский кодекс Российской Федерации регулирует право собственности и иные вещные права, договорные и иные обязательства [2].

Приобретение прав пользования водными объектами регулируется в отношении:

-поверхностных водных объектов - Водным кодексом Российской Федерации [5];

-подземных водных объектов – Законом Российской Федерации «О недрах» [7].

Отношения в сфере водоснабжения за исключением горячего водоснабжения, осуществляемого с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), регулируются Федеральным законом от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Закон № 416-ФЗ) [14]. В частности, данным законом в сфере водоснабжения определены:

- основные понятия;

- цели и принципы государственной политики;

- полномочия Правительства РФ, федеральных, региональных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления;

- порядок осуществления горячего и холодного водоснабжения;

- обеспечение качества питьевой воды, горячей воды;

- регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения.

В целях реализации Закона № 416-ФЗ принят ряд нормативных правовых, в том числе:

1) постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» [30], утвердившее Правила разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения и требования к их содержанию;

2) постановление Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» [27], которым утверждены Правила холодного водоснабжения, регулирующие отношения федеральных, региональных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления поселений и городских округов, организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, заявителей, организаций, осуществляющих транспортировку воды, абонентов в сфере холодного водоснабжения по предоставлению холодной (питьевой и (или) технической) воды из централизованных и нецентрализованных систем

холодного водоснабжения. При этом положения указанных правил применяются к отношениям, возникающим между организациями, осуществляющими холодное водоснабжение, собственниками и (или) пользователями помещений в многоквартирных домах и жилых домов и (или) организациями, осуществляющими управление многоквартирными домами, по предоставлению коммунальной услуги по холодному водоснабжению, в части, не урегулированной жилищным законодательством;

3) постановление Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года № 642 [25], утвердившее Правила горячего водоснабжения, которые регулируют отношения по осуществлению горячего водоснабжения, осуществляемого с использованием закрытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), то есть путем отбора горячей воды из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды, а также по прекращению горячего водоснабжения, осуществляемого с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения);

4) постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 года № 406 [22], которым утверждены в сфере водоснабжения:

- Основы ценообразования;
- Правила регулирования тарифов;
- Правила определения размера инвестированного капитала и порядка ведения его учета;
- Правила расчета нормы доходности инвестированного капитала;

5) постановление Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 года № 776, утвердившее Правила организации коммерческого учета воды [29], согласно которым коммерческий учет воды осуществляется путем измерения количества воды с использованием приборов учета или расчетным способом;

6) постановление Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 641 (ред. от 08.10.2018 г.) «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» [24], утвердившее правила разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение. При этом инвестиционные программы утверждаются при наличии утвержденной в установленном порядке схемы водоснабжения и водоотведения;

7) постановлениями Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года № 643 и № 645 утверждены типовые договоры соответственно в области горячего и холодного водоснабжения [26; 28];

8) постановление Правительства Российской Федерации от 6 января 2015 года № 10 «О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды» [32], которым утверждены Правила осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды. Так, согласно указанным правилам производственный контроль осуществляется в целях обеспечения качества и

безопасности воды в бактериологическом и физическом отношении, безвредности воды по химическому составу, благоприятности органолептических и других свойств воды для человека, в том числе ее температуры, при централизованном водоснабжении и включает в себя:

а) отбор проб воды;

б) проведение лабораторных исследований и испытаний на соответствие воды установленным требованиям;

в) контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе водоснабжения;

9) постановление Правительства Российской Федерации от 17 января 2013 года № 6 [21] определило стандарты раскрытия информации в сфере водоснабжения, устанавливающие состав, порядок, сроки и периодичность предоставления информации, подлежащей раскрытию юридическими лицами, осуществляющими холодное водоснабжение и (или) горячее водоснабжение с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, а также органами регулирования тарифов;

10) приказом Минстроя России от 5 августа 2014 года № 437/пр [38] определен порядок проведения технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения;

11) приказом Минстроя России от 4 апреля 2014 года № 162/пр [39] утверждены Перечень показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения, порядок и правила определения плановых

значений и фактических значений показателей их надежности, качества, энергетической эффективности.

Отношения в сфере горячего водоснабжения, осуществляемого с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), то есть путем отбора горячей воды из тепловой сети, регулируются Федеральным законом от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – ФЗ № 190) [13]. С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается [13].

Государственное регулирование тарифов на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения) производится в соответствии с Основами ценообразования в сфере теплоснабжения и Правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 года № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» [20].

Государственный контроль (надзор) в области регулируемых государством цен (тарифов) осуществляется Федеральной антимонопольной службой в соответствии с Положением о государственном контроле (надзоре) в области регулируемых государством цен (тарифов), утвержденным постановлением Правительства РФ от 27 июня 2013 года № 543 [23]. Федеральная антимонопольная служба уполномочена отменять решения органов исполнительной

власти субъектов РФ об утверждении тарифов, в том числе в сфере водоснабжения, если они приняты с превышением их полномочий.

Федеральный закон № 147-ФЗ «О естественных монополиях» [8], регулирует деятельность субъектов естественных монополий, в том числе в сфере водоснабжения с использованием централизованных систем, систем коммунальной инфраструктуры и направлен на достижение баланса интересов потребителей и субъектов естественных монополий.

Следует отметить, что если коммунальными услугами по водоснабжению обеспечивается население жилого дома, то приоритет в регулировании соответствующих правоотношений принадлежит Жилищному кодексу РФ [4] и принятыми в соответствии с ним нормативными правовыми актами. Так, в соответствии с пунктом 10 части 1 статьи 4 ЖК РФ отношения по предоставлению гражданам коммунальных услуг регулируются жилищным законодательством. В случае, если нормы жилищного законодательства, которые содержатся в различных нормативно-правовых актах, не соответствуют нормам, установленными ЖК РФ, то применяются положения именно ЖК РФ.

Правила предоставления коммунальных услуг, в том числе услуг водоснабжения, утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011г. № 354 [18] и регулируют отношения, касающиеся их предоставления, права и обязанности субъектов отношений, порядок заключения договора между ними, условия и

порядок определения платы за услуги, порядок перерасчета, ответственность субъектов. Даны понятия, в том числе коммунального ресурса, коммунальной услуги, потребителя, исполнителя, норматива потребления коммунальной услуги, внутридомовых инженерных систем. В Приложении 1 к указанным правилам сформулированы требования к качеству коммунальных услуг, в том числе к холодному и горячему водоснабжению, а в приложении 2 - алгоритм расчета платы за коммунальные услуги, включая холодное и горячее водоснабжение.

Постановление Правительства Российской Федерации от 14.02.2013г. № 124 «О правилах, обязательных при заключении договоров снабжения коммунальными ресурсами» [19] утвердило Правила заключения договора и его обязательные условия между лицом, занимающимся управлением многоквартирным домом и ресурсоснабжающей организацией.

Постановлением Правительства РФ от 23.05.2006г. № 306 [16] определены правила, условия и порядок установления нормативов потреблений коммунальных услуг и требования к их формированию.

Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2014г. № 400 «О формировании индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации» [31] устанавливает принципы, порядок формирования и последующего применения индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги на долгосрочный период.

Постановление Правительства Российской Федерации от 13.08.2006г. № 491 [17] регулирует отношения по содержанию общего имущества, принадлежащего на праве общей долевой собственности собственникам помещений в многоквартирном доме и устанавливает основания и порядок изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность.

Правила по предоставлению субсидий установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 14.12.2005г. № 761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» [15]. Согласно правилам, субсидии предоставляются, если оплата услуг превышает максимально допустимую долю в совокупном доходе семьи.

Требования к качеству и безопасности воды, в том числе открытых систем теплоснабжения установлены Федеральным законом от 30.03.1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [9]. В соответствии со статьей 19 данного закона, питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства. В приоритете питьевой водой должны обеспечиваться городские и сельские поселения в количестве, достаточном для удовлетворения потребностей.

Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 26.09.2001г. № 24 «О введении в действие Санитарных правил» введены в действие санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. СанПиН 2.1.4.1074-01» [34]. Правила устанавливают гигиенические требования к питьевой воде и правила контроля ее качества, правила по эксплуатации систем водоснабжения, правила для органов и учреждений, осуществляющих надзор, а также устанавливают гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.

Гигиенические требования к качеству воды источников нецентрализованного водоснабжения, к выбору места расположения, оборудованию и содержанию водозаборных сооружений и прилегающей к ним территории установлены СанПиН 2.1.4.1175-02, введенным в действие постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 ноября 2002 года № 40 [35].

Требования к комплексу организационных, профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных и паразитарных болезней среди населения Российской Федерации установлены Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1/3.2.3146-13, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 16.12.2013 г. № 65 [37].

Санитарно-эпидемиологические требования к организации и эксплуатации зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения определены СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», введенные в действие постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 г. № 10 [36].

Федеральным законом «О концессионных соглашениях» [11], регулируются отношения, возникающие на всех этапах концессионных соглашений, установлены гарантии прав и законных интересов сторон концессионного соглашения. Главой 4 данного закона определены особенности регулирования отношений, возникающих в связи с подготовкой, заключением, исполнением, изменением и прекращением концессионных соглашений в отношении объектов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения, отдельных объектов таких систем.

Федеральным законом от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [12] регулируются отношения по вопросам энергосбережения и повышения энергоэффективности. Положения данного закона, установленные в отношении энергетических ресурсов, применяются и в отношении воды, подаваемой, передаваемой, потребляемой с использованием систем централизованного водоснабжения. В частности, установлена

обязательность учета энергетических ресурсов с применением приборов учета.

Отношения, возникающие между потребителями и организациями, оказывающими услуги водоснабжения, права потребителей на приобретение данных услуг надлежащего качества и безопасных для жизни, здоровья регулируются Законом «О защите прав потребителей» [6].

Кодексом РФ об административных правонарушениях [3] предусмотрена административная ответственность, в частности, за нарушение:

- санитарно-эпидемиологических требований к питьевой воде, а также к питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению (статья 6.5);

-нормативного уровня или режима обеспечения населения коммунальными услугами (статья 7.23);

-порядка временного прекращения или ограничения водоснабжения, транспортировки воды (п.8 статьи 9.22).

Подводя итог, следует отметить, что отношения, связанные с предоставлением населению коммунальных услуг по горячему и холодному водоснабжению, регулируется, в первую очередь, жилищным законодательством. А в части неурегулированной им – другими нормативно-правовыми актами, в частности, Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении».

Непосредственно организацией водоснабжения городского населения занимаются органы местного самоуправления городских поселений, городских округов.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЮ ГОРОДА ТЮМЕНИ

2.1. Организация предоставления услуг водоснабжения в городе Тюмени

Город Тюмень является муниципальным образованием, наделенным статусом городского округа, его территория 698,5 квадратных километров, из которых более 23 % занято городской застройкой. Город административно разделен на четыре территориальных округа: Центральный, Ленинский, Калининский и Восточный.

Численность населения города Тюмени по состоянию на 1 января 2020 года составляет 807,4 тыс. человек. За пять лет население приросло на 86,8 тыс. человек. Рост численности населения предполагается и в дальнейшем. Согласно прогнозу социально-экономического развития, за три года численность населения прирастет на 8,9 % к уровню 2019 года и составит на конец 2022 года более 878 тыс. человек [67].

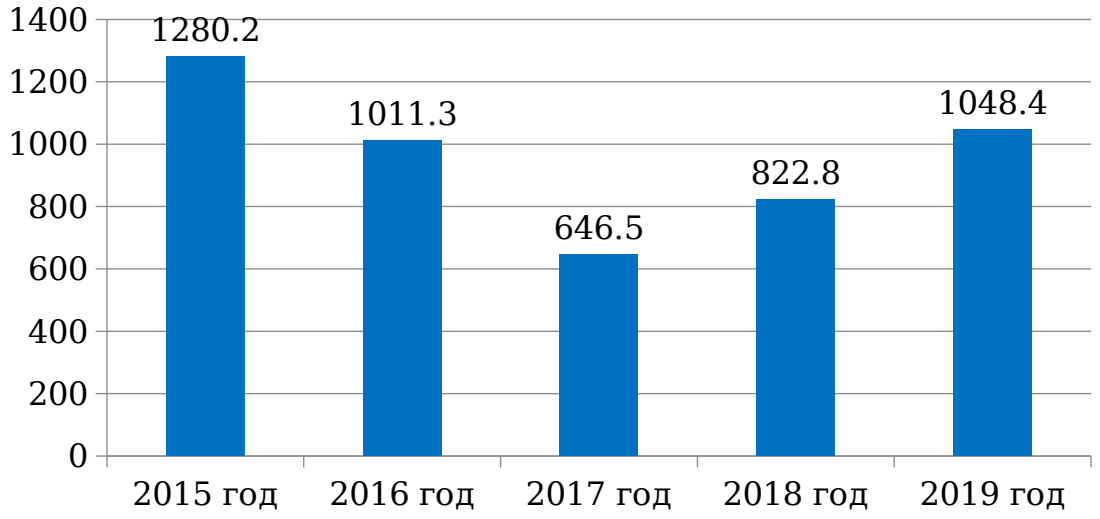

Рис. 2.1 – Динамика ввода общей площади жилых домов, тыс. кв. м

Современная Тюмень – это крупный промышленный центр, город науки, культуры и спорта. Город развивающийся, имеет высокие показатели темпов жилищного строительства и развития социальной инфраструктуры. Только за пять лет с 2015 года по 2019 год в городе введено в эксплуатацию более 4,8 млн. кв. м общей площади жилых домов, в том числе в 2019 году – 1 048,4 тыс. кв. м из них 954,9 тыс. кв. м в многоквартирных жилых домах и 93,5 тыс. кв. м - в индивидуальных жилых домах (рис. 2.1) [65].

В 2020 году и в плановом периоде 2021 и 2022 годов социально-экономического развития города планируется ежегодный ввод жилья в объеме более одного млн. кв. м общей площади [67].

Рост численности населения, введение в эксплуатацию новых жилых домов увеличивает нагрузку на систему водоснабжения города. Для решения задач по развитию и повышению ее надежности в соответствии с потребностями

жилищного и промышленного строительства, повышению качества коммунальных услуг, улучшению экологической ситуации на территории города разработаны и утверждены схемы водоснабжения и водоотведения города Тюмени до 2040 года (далее – Схема водоснабжения) [53]. Схема водоснабжения является главным документом, регламентирующим обеспечение жителей города Тюмени чистой водой.

В соответствии со Схемой водоснабжения Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Тюмени, утвержденной постановлением Администрации города Тюмени от 27 ноября 2017 года № 772-пк [54], установлен перечень мероприятий по строительству и реконструкции систем водоснабжения.

В соответствии с Уставом города Тюмени [52] организация в границах города Тюмени водоснабжения населения в пределах полномочий, установленных законодательством Российской Федерации, относится к вопросам местного значения и находится в компетенции Администрации города Тюмени.

К полномочиям исполнительных органов государственной власти Тюменской области в сфере водоснабжения относятся, в частности:

- установление, изменение зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии границ таких зон и ограничений использования земельных участков в границах таких зон санитарным правилам, а также прекращение существования

зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. С декабря 2018 года этот вопрос находится в компетенции Департамента недропользования и экологии Тюменской области;

- регулирование тарифов и установление нормативов потребления коммунальных услуг. Данные полномочия осуществляет Департамент тарифной и ценовой политики Тюменской области.

Правовое регулирование отношений по созданию условий для обеспечения населения питьевой водой, соответствующей установленным действующим законодательством требованиям, в Тюменской области основывается на Законе Тюменской области «О питьевом водоснабжении в Тюменской области» [42].

Напомним, что первый водопровод в городе Тюмени был основан в 1864 году и состоял из паровой машины, которая нагнетала воду из колодца в особый резервуар. Отсюда вода подземными трубами, сделанными из сосновых бревен, шла в чугунный бассейн. Водой из бассейна, а также из кранов в здании резервуара, мог пользоваться любой за определенную плату. С развитием общества совершенствовалось и водопроводное хозяйство. На сегодняшний день система водоснабжения города представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений, предназначенных для забора воды из источника водоснабжения, ее очистки, хранения и подачи потребителям.

Централизованным водоснабжением на конец 2019 года в городе Тюмени обеспечено 88,35% населения. По сравнению с 2016 годом, несмотря на рост численности

населения, данный показатель увеличился на 3,05 процентных пунктов (в 2016 году – 85,3 %) [58]. Согласно Схеме водоснабжения города Тюмени к 2040 году предполагается обеспечить 99% населения города централизованными услугами водоснабжения [53].

Часть населения, не охваченного централизованной системой водоснабжения, пользуется водой из водозаборных колонок или колодцев.

Для централизованной системы холодного водоснабжения в границах города Тюмени постановлением Администрации города Тюмени от 5 августа 2013 года № 94-пк [55] в настоящее время определены три гарантирующих организаций, в том числе:

- в границах поселка Тараскуль - ФБУ Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Тараскуль»;

- в границах производственной площадки, расположенной по адресу: город Тюмень, улица 2 км Старого Тобольского тракта, дом 8, строение 101; дом 4 корпус 1 и корпус 3 – ПАО «Тюменские моторостроители» (ПАО «ТМ»);

- в границах всей остальной территории города Тюмени - ООО «Тюмень Водоканал».

До 25 мая 2020 года было установлено 5 гарантирующих организаций.

Город Тюмень обеспечивается водоснабжением комплексом гидротехнических сооружений в составе трех групп головных сооружений, водоводов и напорно-разводящей сети [54].

Источниками питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения являются поверхностные воды реки Тура и подземные источники. Количество доступной воды превышает водопотребление.

Более 99 % забора воды от общего ее подъема производится Метелевским и Велижанским водозаборами, находящимися в эксплуатации ООО «Тюмень Водоканал» [53]. Также в эксплуатации данной организации находятся скважинные водозаборы мкр. Лесной и Утешево суммарной фактической производительностью 0,48 тыс. м^3/сут. (данные 2016 года) при плановой производительности - 2 тыс. м^3/сутки. Также в 2020 году ООО «Тюмень Водоканал» в соответствии с договором от 17 марта 2020 года эксплуатирует скважинный водозабор ГУП ЯНОРЦ «Большой Тараскуль» при плановой и фактической производительности в объеме 0,08 тыс. м^3/сутки. В итоге общий забор воды водозаборами, находящимися в эксплуатации ООО «Тюмень Водоканал», составляет практически 100 % от общего ее подъема.

ООО «Тюмень Водоканал» является преемником тюменского унитарного муниципального предприятия «Водоканал», его главной задачей является предоставление качественных услуг населению и предприятиям по водоснабжению и водоотведению.

С декабря 2017 года данная организация работает на основании концессионного соглашения. Так, согласно постановлению Администрации города Тюмени от 23.10.2017 г. № 699-пк [56], заключенные в 2006, 2013, 2014 годах с ООО «Тюмень Водоканал» договоры аренды в

отношении объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ город Тюмень трансформированы в концессионное соглашение. Третьей самостоятельной стороной в данном соглашении выступает Тюменская область.

Система центрального теплоснабжения (горячего водоснабжения) в городе Тюмени – закрытая. Регулирование отпуска тепла – качественное, путем изменения температуры сетевой воды по отопительному графику [53]. Теплоносителем для систем горячего водоснабжения является сетевая вода. Технологический процесс производства тепловой энергии в городе осуществляют теплоэлектростанции (ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2), муниципальные и ведомственные котельные. Передача тепловой энергии от тепловых источников к потребителям осуществляется по системе существующих магистральных и распределительных тепловых сетей. Единой теплоснабжающей организацией – поставщиком тепловой энергии в городе Тюмени является АО «Урало-Сибирская Теплоэнергетическая компания» (АО «УСТЭК»). Централизованным горячим водоснабжением обеспечено примерно 80% населения города.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению определены расчетным методом [49]. Так, для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домах норматив установлен в зависимости от степени санитарно-технического благоустройства жилищного фонда как количество кубических метров в месяц на 1 человека. К

примеру, для жилых помещений и жилых домов с ваннами, оборудованными душем, умывальниками, мойками и с горячим водоснабжением норматив потребления холодной воды установлен в размере 4,78 $м^3$ в месяц на 1 человека, горячей воды – 3,80 $м^3$, а при наличии тех же самых параметров, но без ванн – норматив потребления холодной воды – 3,96 $м^3$ в месяц на 1 человека, горячей воды – 3,00 $м^3$. Нормативы потребления холодной и горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме установлены как количество кубических метров в месяц на 1 квадратный метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, и составляют для помещений, в многоквартирных домах с централизованным холодным и горячим водоснабжением – соответственно 0,021 $м^3$ и 0,014 $м^3$ на 1 $м^2$ общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, а для помещений в многоквартирных домах только с холодным водоснабжением установлен норматив потребления холодной воды в размере 0,035.

Норматив расхода тепловой энергии, используемой для подогрева холодной воды в целях предоставления услуги по горячему водоснабжению, определен методом аналогов в размере 0,052 Гкал на кубический метр в месяц [50].

Тарифы в сфере водоснабжения установлены с календарной разбивкой в разрезе организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, с учетом их экономического обоснования. Причем величина тарифа для каждой из них различна и зависит от следующих факторов:

- объема реализации коммунальных услуг (чем больше объем, тем меньше тариф);

- территориального расположения, плотности застройки, что непосредственно влияет на протяженность сетей, разбросанность объектов;

- уровня энергоемкости установленного оборудования, степени изношенности сетей и оборудования.

То есть тарифы имеют разные значения и зависят, в том числе от населенного пункта, от компании-поставщика соответствующей услуги, от даты введения в эксплуатацию жилищного фонда.

Регулирование тарифов на питьевую воду для населения города Тюмени на 2020 год осуществлено четырем организациям, в предыдущие годы - пяти организациям. Как показывают данные таблицы 1 [Приложение1], ООО «Тюмень Водоканал» на второе полугодие 2020 года для населения города Тюмени установлен экономически обоснованный тариф более, чем в 1,5 раза выше действующего во втором полугодии 2019 года, что обусловлено реализацией концессионного соглашения с учетом объема инвестиций, предусмотренных на проектирование, создание, реконструкцию (модернизацию) и ввод в эксплуатацию объектов, и сроков их осуществления. При этом экономически обоснованный тариф ООО «Тюмень Водоканал» не самый высокий, поскольку тариф ПАО «ТМ» практически на 21% выше.

Необходимо отметить, что для населения Тюменской области рост тарифов ограничен предельными индексами, которые утверждены Губернатором Тюменской области [45],

в разрезе муниципальных районов и городских округов области с календарной разбивкой.

В последние годы, как правило, увеличение тарифов происходит со второго полугодия, в первом полугодии тарифы остаются на уровне действующих по состоянию на 31 декабря предшествующего года, исключение 2019 год – в данном году рост тарифов произошел и в первом полугодии, что обусловлено изменением налогового законодательства (увеличение ставки НДС).

В случае, если изменение размера совокупной платы граждан за коммунальные услуги, рассчитанного с учетом экономически обоснованного уровня тарифов, превышает предельный индекс изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, устанавливаются льготные тарифы [43]. А разница между льготным тарифом для населения и экономически обоснованным компенсируется ресурсоснабжающим организациям из бюджета Тюменской области путем предоставления субсидии в порядке, предусмотренном постановлением Правительства Тюменской области от 24 июля 2017 года № 358-п [47]. Льготные тарифы на питьевую воду населению города Тюмени представлены в таблице 2 [Приложение 1].

Анализ данных, приведенных в таблицах 1 и 2 [Приложение 1], показывает, что льготный тариф порой значительно ниже экономически обоснованного тарифа. К примеру, ООО «Тюмень Водоканал» для населения города Тюмени в отношении жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30 июня 2017 года включительно, льготный

тариф (с НДС) на питьевую воду на второе полугодие 2020 года установлен в размере 32,45 руб. за 1 м3 воды, что ниже экономически обоснованного тарифа в 1,7 раза, который составляет 56,16 рубля. В данном случае разница в указанных тарифах (23,71 руб.) подлежит возмещению ООО «Тюмень Водоканал» из областного бюджета за каждый м3, потребленной населением воды. А для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2020 года включительно, на второе полугодие 2019 года льготный тариф не устанавливался, население платило по экономически обоснованному тарифу - в размере 35,94 руб., при этом рост тарифа по отношению к 2018 году составил 3,3 %, что ниже предельных индексов.

Таким образом, рост тарифов на питьевую воду для населения города Тюмени не превышает установленных предельных индексов. При этом тариф в отношении отдельного жилищного фонда выше среднероссийского показателя. Так, в зависимости от даты введения в эксплуатацию жилищного фонда и регулируемой организации установленный тариф на питьевую воду на конец 2018 года варьирует от 22,15 руб. до 44,12 руб. за кубический метр воды, при среднероссийском показателе - 28,08 рубля.

В соответствии с распоряжением Департамента тарифной и ценовой политики Тюменской области от 16 декабря 2019 года № 455/01-21 в Тюменской области устанавливаются двухкомпонентные тарифы на горячую воду в закрытой системе горячего водоснабжения [51], состоящие

из компонента на холодную воду (руб./м^3) и компонента на тепловую энергию (руб./Гкал).

Регулирование тарифов на горячую воду для населения города Тюмени осуществлено в отношении двух организаций: АО «УСТЭК» и ООО «ТЕХНОЛОГ». Льготные тарифы установлены в зависимости от даты введения жилищного фонда [таблица 3; Приложение 1]. Рост тарифов на горячую воду для населения города Тюмени также соответствует установленным предельным индексам. При этом во втором полугодии 2020 года отмечается снижение в отношении обеих регулируемых организаций экономически обоснованного тарифа.

В случае, если расходы граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг, рассчитанные исходя из размера регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий, и размера регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг составляют более 22 процентов в совокупном доходе семьи, то такие граждане имеют право на получение субсидии. Региональный стандарт оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2020 год утвержден постановлением Правительства Тюменской области от 18 ноября 2019 года № 419-п [48].

Отдельные категории граждан в соответствии с законодательством Российской Федерации и Тюменской области имеют право на социальную поддержку по оплате коммунальных услуг. В частности, на возмещение расходов на оплату коммунальных услуг в пределах регионального стандарта, установленного для определения нормативов

потребления коммунальных услуг [44], в размере 30 процентов от установленных тарифов имеют право многодетные семьи, имеющие среднедушевой доход, не превышающий величину, установленную Правительством Тюменской области, в размере 50 процентов - ветераны труда.

Как известно платежи населения за коммунальные услуги, в нашем случае за услуги водоснабжения, зависят не только от установленных тарифов, но и от объемов потребления коммунального ресурса (воды). В связи с чем, установка приборов учета потребления ресурса – это необходимая мера для повышения прозрачности платы за воду и стимулирования потребителя к экономии ресурса, в том числе за счет изменения его бытовых привычек.

За счет средств городского бюджета в соответствии с постановлением Администрации города Тюмени от 17 января 2017 года № 13-пк [57] производится возмещение расходов на установку коллективных (общедомовых), индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета коммунальных ресурсов в муниципальном жилищном фонде. Возмещение расходов на установку общедомовых приборов учета производится ресурсоснабжающей организации, организации, осуществляющей управление многоквартирным домом, понесшей расходы на их установку, соразмерно доле муниципального образования города Тюмень в праве общей собственности на общее имущество в многоквартирном доме на дату ввода общедомового прибора учета. Возмещение расходов на установку индивидуальных приборов учета и (или) общих (квартирных) приборов учета производится

вышеуказанным организациям, нанимателям жилого помещения муниципального жилищного фонда, понесшим расходы на их установку, из расчета не более 1 700 руб. на один прибор учета горячей воды, холодной воды. При этом возмещение расходов в части установки общих (квартирных) приборов учета осуществляется пропорционально размеру общей площади жилого помещения в праве общей собственности на общее имущество в коммунальной квартире на дату их ввода. Возмещение расходов носит заявительный характер.

Таким образом, в г. Тюмени три гарантирующие организации, предоставляющие услуги водоснабжения населению. При этом, с ростом численности населения и активной застройкой территории города, увеличивается нагрузка на сети, что является актуальным вопросом для дальнейшего развития города.

2.2. Оценка состояния системы водоснабжения города Тюмени

Основной целью функционирования системы водоснабжения города является обеспечение услугами водоснабжения, удовлетворяющими потребности населения и предприятий для комфортных условий жизни и работы. Основное требование в ее работе - выполнение заданных функций при соблюдении высоких показателей надежности и экономичности.

Система водоснабжения города Тюмени однозонная. Протяженность водопроводной сети более 1 тыс. километров.

Для создания необходимых напоров воды в высотных зданиях используются подкачивающие водопроводные насосные станции. В зависимости от источника водоснабжения система водоснабжения города смешанная - используются как поверхностные, так и подземные источники. Самыми крупными водозаборными сооружениями являются Метелевский открытый водозабор и Велижанский скважинный водозабор (таблица 2.2).

Таблица 2.2

Основные характеристики водозаборов [53]

№ п/п	Наименование водозабора	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, тыс. м^3/сут.		Разрешенный забор воды, тыс. м^3/сут.
			план	Факт 2016 г.	
1	Метелевский (открытый)	1982	153,6	130,51	184,0
2	Велижанский (скважинный)	1973	166,7	83,86	147,3
3	Другие водозаборы (скважинные)	х	6,88	1,7	26,9
	Итого	х	327,18	216,07	358,2

Как показывают вышеприведенные данные большая часть воды (порядка 60 %) подается из поверхностного источника - реки Туры Метелевским водозабором, зоны санитарной охраны которого определены распоряжением Администрации Тюменской области от 15 января 1996 года № 20-р.

В состав Метелевского водозаборного узла входят следующие технологические объекты: водозабор руслового типа; береговой колодец, совмещенный с насосной станцией первого подъема (НС-1); водоочистная станция, включающая два блока сооружений; три резервуара чистой воды; насосная

станция второго подъема (НС-2); реагентный цех; хлораторная со складом хлора. Каждый блок сооружений включает в себя секцию из трех барабанных сеток, смеситель перегородчатого типа, четыре горизонтальных отстойника со встроенными камерами хлопьеобразования и четыре скорых фильтра.

Метелевские водоочистные сооружения проектной мощностью 150 тыс. м^3/сут. введены в эксплуатацию в 1983 году. Технология очистки воды: осветление, отстаивание, фильтрация и обеззараживание методом хлорирования. Очищенная вода подается в три резервуара чистой воды емкостью 10 000 м3 каждый, где смешивается и дезинфицируется хлором перед тем, как перекачивается в распределительную сеть посредством насосной станции второго подъема. Поднимаемая вода подается в город Тюмень по трем водоводам, два из которых диаметром 1 000 мм и один – 700 мм.

Необходимо отметить, что качество воды реки Тура не соответствует параметрам качества и требованиям, предъявляемым к поверхностным источникам водоснабжения, используемым для питьевых целей, - характерно повышенное содержание загрязнений природного и антропогенного характера, концентрация которых меняется в течение года. Исходная вода является неудовлетворяющей требованиям по следующим показателям: мутность, цветность, железо, перманганатная окисляемость. При этом Метелевские водоочистные сооружения не всегда обеспечивают достижения показателей качества в очищенной воде по ряду показателей.

Велижанский водозабор эксплуатирует Велижанское и Тавдинское месторождения Западно-Сибирского артезианского бассейна.

Проект зон санитарной охраны скважин – источников водоснабжения ООО «Тюмень Водоканал» утвержден постановлением Правительства Тюменской области от 28 сентября 2015 года № 459-п.

Комплекс сооружений Велижанского водозабора включает в себя: артезианские скважины - 98 единиц, глубиной от 60 до 70 м, оборудованные погружными насосами, подающими воду на станцию обезжелезивания (скорые фильтры) и хлорное хозяйство. Велижанские водоочистные сооружения имеют проектную мощность 125 тыс. $м^3$/сут., в 1973 году введена в эксплуатацию I очередь и в 2007 году - II очередь. Технология очистки воды: обезжелезивание фильтрованием на песчаной загрузке с предварительной аэрацией и затем обеззараживание методом хлорирования. До конца 2018 года обеззараживание воды проводилось жидким хлором, транспортируемым в бочках или баллонах. В конце 2018 года был смонтирован блок электролиза поваренной соли с целью получения хлора непосредственно на станции, его эксплуатация позволила обеспечить лучшие условия по технике безопасности самого объекта и прилегающей территории [61, С. 40].

Очищенная вода подается в два резервуара чистой воды емкостью 6 000 м3 каждый и в один резервуар емкостью 10 000 м3, где смешивается и дезинфицируется хлором перед тем, как перекачивается в распределительную сеть посредством насосной станции второго подъема.

Поднимаемая вода подается в город Тюмень по двум водоводам диаметром 1 000 мм общей длиной 70 км.

Следует отметить, что технологическая схема Велижанских очистных сооружений предназначена для очистки подземной воды только от железа и мутности, принята без учета физико-химического качества подземной воды и антропогенного воздействия на природные источники, что приводит к появлению в воде различных химических загрязнений.

Водозабор в мкр. Лесной эксплуатируется с 2008 года, имеет проектную производительность 1,2 тыс. м^3/сут., фактическую – 0,19 тыс. м^3/сут. (данные 2016 года) и включает в себя три скважины, вода из которых подается на очистные сооружения, в составе которых две ступени напорных фильтров (4 шт.), затем - в резервуары чистой воды (два резервуара емкостью по 100 м^3), далее - потребителю. Очищенная вода не соответствует нормативным требованиям качества питьевой воды по мутности, содержанию кремния и марганца.

Водозабор в макрорайоне Утешево эксплуатируется с 1990 года, имеет проектную производительность 0,8 тыс. м^3/сут., фактическую (2016г.) - 0,29 тыс. м^3/сут., включает в себя две артезианские скважины, глубиной от 60 до 70 м, оборудованные погружными насосами. На данном водозаборе отсутствуют очистные сооружения, вода поступает потребителю без очистки. Проекты зон санитарной охраны отсутствуют. В связи с чем, в соответствии со Схемами водоснабжения в перспективе водоснабжение мкр. Утешево предусмотрено от системы городского водоснабжения.

Проект зон санитарной охраны водозаборных скважин на участке водозабора ГУП ЯНОРЦ «Большой Тараскуль» утверждены постановлением Правительства Тюменской области от 22 декабря 2014 года № 671-п.

Водозабор ГУП ЯНОРЦ «Большой Тараскуль», введенный в эксплуатацию в 1978 году, расположен в 20 км к югу от центра города Тюмени, его территория находится в лесной зоне, окружена высокоствольными деревьями. Внутриплощадочная дорога имеет асфальтобетонное покрытие. Станция водоочистки введена в эксплуатацию в 2001 году с производительной мощностью 0,12 тыс. м^3 в сутки. Технология очистки воды, поднятой из водозаборных скважин водозабора, включает фильтрование через песчаные фильтры и фильтр с наполнением Birm. Очищенная вода подается в резервуар-хранилище емкостью 75 м^3, откуда и перекачивается в распределительную сеть посредством бустерной установки марки 2К-70/400. Очищенная вода не соответствует нормативным требованиям качества питьевой воды по цветности и содержанию марганца.

Проект зон санитарной охраны водозабора ФГУ Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Тараскуль» утвержден постановлением Правительства Тюменской области от 9 июня 2014 года № 309-п.

Водозабор ФБУ «Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», введенный в эксплуатацию в 1995 году, имеет плановую производительность 1,2 тыс. м^3/сут., фактическую (2016г.) - 0,78 тыс. м^3 в сутки. Данный водозабор обеспечивает подачу воды потребителям п. Тараскуль.

Состоит из 6 артезианских скважин глубиной 45 - 57 м, пробуренных на куртамышский водоносный горизонт нижнеолигоценовых отложений Восточно-Тараскульского месторождения.

Район данного водозабора характеризуется достаточно сложными гидрогеологическими условиями, что связано с близким залеганием к поверхности земли эксплуатируемого горизонта, его неустойчивой мощностью, неоднородным строением, частым переслаиванием водовмещающих пород.

По химическому составу воды пресные с минерализацией 108 – 586 мг/л, гидрокарбонатные магниево-кальциевые.

Весь объем поднятой воды проходит очистные сооружения - станцию обезжелезивания, которая введена в эксплуатацию в 1982 году с проектной производительностью 2,8 тыс. м^3 в сутки. Станция функционирует по методу двухступенчатой упрощенной аэрации и фильтрации, включает в себя:

- 3 фильтра очистки от примесей, в которых производится первичная очистка воды от механических примесей, и отдув сероводорода;

- 3 осветительных вертикальных фильтра - ФОВ, где происходит осветление воды;

- 3 установки ультрафиолетового облучения УФО, где происходит обеззараживание воды;

- накопительные резервуары объемами 1 000 и 600 м^3.

Очищенная вода по отдельным показателям сезонно не соответствует нормативным требованиям качества питьевой воды.

ПАО «Тюменские моторостроители» в целях хозяйственно-питьевого водоснабжения использует скважинный водозабор, проектная производительность которого 1,8 тыс. м^3/сут., а фактическая (данные 2016 г.) – 0,33 тыс. м^3 в сутки. На данном водозаборе добыча подземных вод осуществляется из 6-ти скважин, физический износ которых составляет 60 %. В целях подготовки воды эксплуатируется станция обезжелезивания проектной производительностью 0,6 тыс. м^3 в сутки. Холодная вода с артезианских скважин проходит через напорные фильтры (кварцевый песок и цеолит) и накапливается в двух емкостях объемом 200 м^3, затем подается потребителю. Проект зон санитарной охраны на водозаборе утвержден распоряжением Департамента недропользования и экологии Тюменской области от 20 апреля 2018 года № 9-РД.

Водозабор АО «ТРАНСНЕФТЬ-СИБИРЬ» введен в эксплуатацию в 1965 году и имеет производительность проектную и фактическую соответственно 1,8 и 0,03 тыс. м^3 в сутки. Объект расположен в 2,2 км юго-восточнее с. Антипино муниципального образования городской округ город Тюмень и осуществляет подачу воды на хозяйственно-питьевые нужды промышленным предприятиям на территории НПС «Тюмень-3». Проект зон санитарной охраны скважин данного водозабора утвержден постановлением Правительства Тюменской области от 3 марта 2014 года № 95-п.

Вода в водораспределительных сетях города Тюмени, предназначенная для питьевых целей, по

бактериологическим показателям в целом удовлетворяет нормативным требованиям.

С учетом производительности очистных сооружений, исходя из данных 2016 года, Метелевский водозабор имеет резерв производственных мощностей порядка 13 % (19,5 тыс. $м^3$/сут.), Велижанский водозабор – 33 % (41,1 тыс. $м^3$/сут.) [Приложение 2]. Производственный контроль качества питьевой воды осуществляется Центральной аналитической лабораторией ООО «Тюмень Водоканал», имеющей аккредитацию в установленном порядке.

Подача воды с водоочистных сооружений в город производится в автоматическом режиме по диктующим точкам с помощью частотных преобразователей. С увеличением потребления растет подача насосов, когда разбор воды уменьшается, то и насосы качают меньше.

Доля потребления населения города Тюмени в общем объеме поданной воды составляет порядка 80%. Общее удельное водопотребление населения составляет примерно 180 литров в сутки на человека. В 2019 году отпуск по показаниям приборов учета холодной воды и горячей воды составил 83,7 %. По сравнению с 2015 годом отпуск по показаниям приборов учета холодной воды увеличился на 13,2 процентных пунктов, горячей воды - на 12,9 процентных пунктов (рис. 2.2) [59].

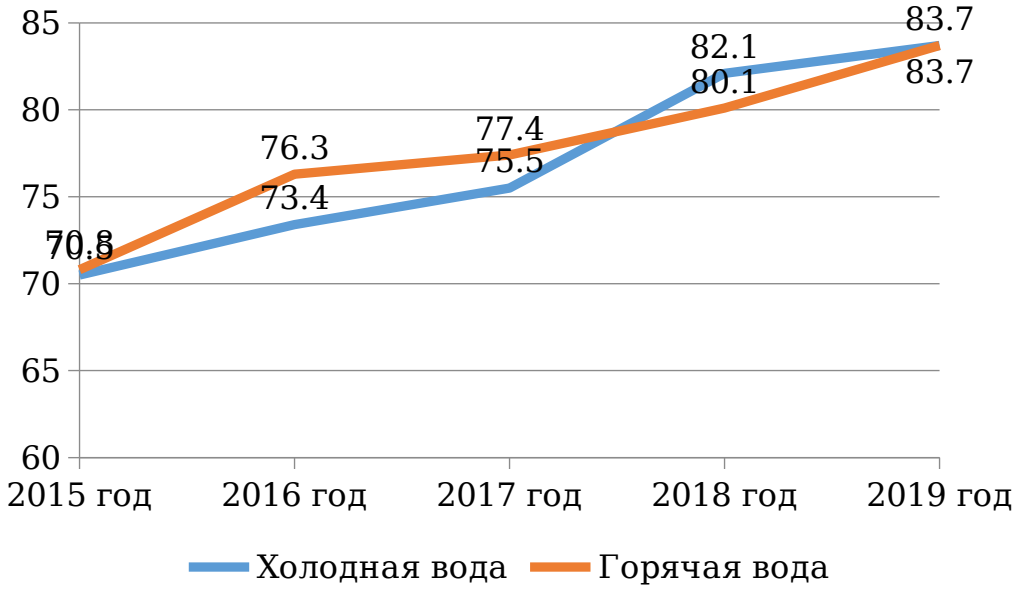

Рис. 2.2- Доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребляемой воды на территории города Тюмени, %

Результатом увеличения объемов отпуска воды по показаниям приборов учета служит снижение объемов ее потребления. Так, потребление горячей воды в многоквартирных домах города Тюмени на одного человека по сравнению с 2014 годом снизилось на 5,5 м^3 (на 17,9 %) и составило в 2019 году 25,2 м^3. При этом в 2019 году отмечается рост потребления по сравнению с 2018 годом на 1,8 м^3 (на 7,7 %) [59]. Потребление холодной воды в многоквартирных домах на одного проживающего с 2014 года снизилось на 3 м^3 (на 6,9 %) и составило в 2019 году 40,6 м^3 (рис. 2.3).

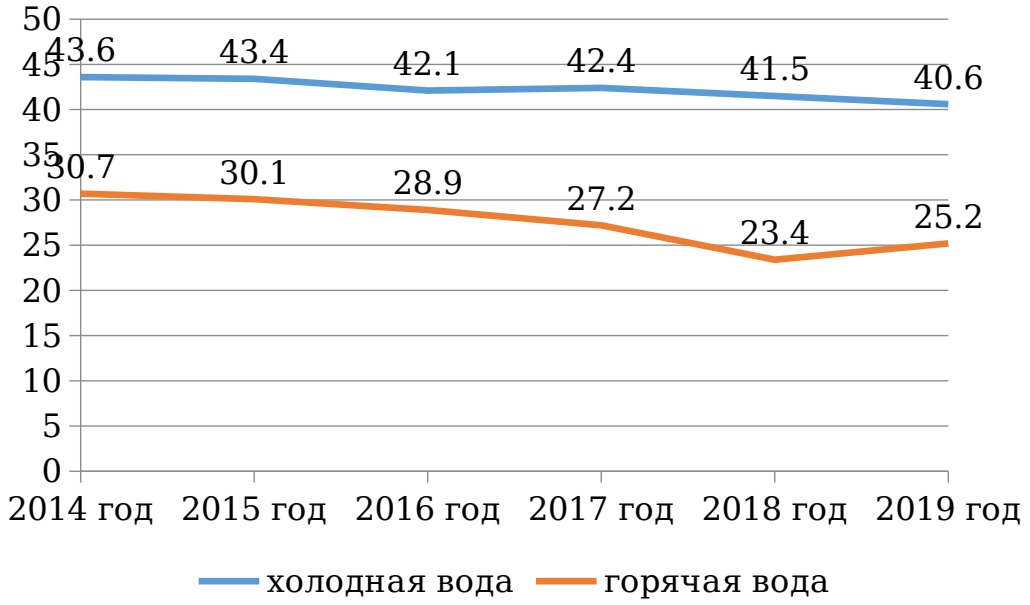

Рис. 2.3 – Удельная величина потребления горячей и холодной воды в многоквартирных домах на одного проживающего, м^3

В 2018 году удельный расход холодной воды в многоквартирных домах на одного проживающего по городу Тюмени на 6,4 м^3 ниже среднего показателя в целом по Тюменской области (47,9 м^3).

В сравнении с другими городами, к примеру, с городом Екатеринбургом удельная величина потребления горячей воды в многоквартирных домах на одного проживающего в городе Тюмени в 2018 году была на 4,65 м^3 ниже (в г. Екатеринбурге – 28,05 м^3), а потребление холодной воды чуть выше на 0,5 м^3 (в г. Екатеринбурге – 41,0 м^3) [70].

Подводя итог вышесказанному стоит отметить, что наиболее актуальным вопросом организации водоснабжения города является повышение качества услуг, одна из причин – несоответствие ряда параметров нормам. Вода, предназначенная для питьевых целей, в целом соответствует

нормативным требованиям по бактериологическим показателям.

2.3. Основные проблемы в сфере водоснабжения города Тюмени и пути их решения

Как уже отмечалось, порядка 60 процентов забора воды производится из поверхностного источника – реки Туры, вода которой не отвечает требованиям существующих стандартов и относится к классу грязная. Значительное влияние на загрязненность воды оказывают сбросы неочищенных сточных вод промышленными предприятиями и другими потребителями выше города Тюмени по течению реки, что в конечном итоге отражается на качестве водопроводной воды, поступающей к конечному потребителю.

В части использования подземных источников водоснабжения, отмечается, что эксплуатируемые подземные воды по физическим свойствам и химическому составу отвечают требованиям действующих стандартов к питьевой воде, за исключением повышенного содержания общего железа, аммонийного азота, марганца, что характерно для всех подземных вод палеогеновых отложений Западной Сибири [61, С. 40].

Существующие сооружения водоподготовки не позволяют обеспечить качество питьевой воды в полной мере соответствующее требованиям санитарных норм к ее качеству и нуждаются в реконструкции и модернизации.

Организация предоставления услуг водоснабжения населению должна обеспечивать повышение их качества, которое зависит, прежде всего, от функционирования системы водоснабжения, ее эффективности и надежности. Качество неразрывно связано с состоянием инфраструктуры, внедрением новых энергоэффективных технологий [63, С. 89].

Так, муниципальной программой «Развитие Жилищно-коммунального хозяйства города Тюмени на 2015 - 2022 годы» [58] проблемы, препятствующие эффективности и надежности функционирования системы водоснабжения города Тюмени, выражены в:

1) недостаточной надежности работы элементов системы водоснабжения города, в том числе из-за значительного уровня их износа, неполной замены ветхих сетей. Ведь изношенные трубы зачастую не выдерживают перепада температур и возрастающих с каждым годом нагрузок. В 2016 году аварийность на муниципальных сетях водоснабжения составила 0,51 ед./км. Проведенный ООО «Тюмень Водоканал» анализ показал, что наиболее частой причиной аварийности является повреждения на ветхих сетях, большая часть из которых приходится на бесхозяйные сети;

2) высоком уровне потерь - утечки из-за износа элементов системы водоснабжения и нерациональное использование ресурса из-за отпуска воды потребителям, не охваченным договорными отношениями, а также на собственные нужды (доля потерь и неучтенного расхода воды в 2016 году составила 25,3 %, что существенно выше показателя развитых стран (13 – 15 %);

3) отклонении отдельных показателей качества воды от установленных нормативов, что также обусловлено высоким износом водозаборных, водоочистных сооружений и сетей водоснабжения города и применением устаревшего оборудования и технологий на водозаборных и водоочистных сооружениях города. Так, существующие сооружения водоподготовки не позволяют обеспечить качество питьевой воды в полной мере соответствующее санитарным нормам. В частности, сооружения Метелевского водозабора изначально были построены исходя из существовавших в то время требований очистки воды, а в последние годы произошло ужесточение требований к качеству очищенной воды, к примеру, по показателю перманганатная окисляемость норма изменилась с 8 до 5 мг/дм^3. В настоящее время очищенная вода Метелевских водоочистных сооружений в отдельные периоды имеет превышение предельно допустимой концентрации по показателям: мутность; цветность; железо; остаточный алюминий; окисляемость перманганатная; остаточный хлор; нитриты.

Очищенная вода, поступающая в водопроводную сеть города, в процессе транспортировки может получить вторичное загрязнение в результате контакта с чугунными и стальными трубопроводами и арматурой. Наиболее распространенным видом вторичного загрязнения являются продукты коррозии металлов. Водопроводная сеть – это одно из самых уязвимых элементов водоснабжения. Более половины сетей водоснабжения от общей их протяженности имеют износ от 70 до 100 процентов. Доля городского населения Тюменской области, обеспеченного качественной

питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, составила 93,4 %, что ниже на 1,1 процентных пункта среднероссийского показателя;

4) недостаточной обеспеченности населения услугами централизованного водоснабжения в отдельных районах города (в районах малоэтажной застройки). На конец 2019 года в городе Тюмени не обеспечено централизованным водоснабжением 11,65 % населения, часть которого потребляет воду из водоразборных колонок, а часть населения, проживающая в частных жилых домах, осуществляет водопользование из колодцев.

5) низком качестве горячего водоснабжения в ряде многоквартирных домов, что обусловлено отсутствием циркуляционных линий горячего водоснабжения от центральных тепловых пунктов (далее - ЦТП) к жилым домам и насосного оборудования циркуляции горячего водоснабжения в ЦТП, а также наличием устаревшего и неэффективного оборудования в ЦТП, малым сроком службы стальных циркуляционных трубопроводов и трубопроводов горячего водоснабжения (4 - 5 лет из-за повышенной внутренней коррозии).

В качестве специфической проблемы водоснабжения, характерной для города Тюмени, можно отметить и рост населения и площади застройки.

На модернизацию, реконструкцию коммунальной инфраструктуры, внедрение новых энергоэффективных технологий на территории города Тюмени направлены государственные (региональные) [46] и муниципальные программы [54; 58], а также инвестиционные программы

ресурсоснабжающих организаций, в которые включены согласованные с Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области планы мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.

В рамках государственной программы Тюменской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства» [46] ведётся системная работа по обеспечению населения области качественной питьевой водой. Ее результатом станет достижение к 2024 году целевого показателя «Доля городского населения Тюменской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения», установленного федеральным проектом «Чистая вода» для Тюменской области в размере 99 % (прирост на 5,654 процентных пункта по сравнению с уровнем 2019 года). В этих целях в региональную программу с предоставлением финансовой поддержки из федерального бюджета по городу Тюмени включены:

-строительство уличных сетей водоснабжения в районах индивидуальной жилищной застройки, не обеспеченных централизованным водоснабжением, что создаст условия для подключения к сетям централизованного водоснабжения домовладений, в которых проживают 52 508 жителей;

-замена изношенных сетей, привносящих вторичное загрязнение, что позволит повысить качество подаваемой воды примерно для 3 994 граждан.

Суммарно реализация мероприятий по повышению качества водоснабжения увеличит количество жителей

города Тюмени, получающих качественную воду, на 56 502 человека.

Также на достижение целевого показателя направлены мероприятия по водоснабжению города Тюмени в рамках реализации инвестиционной программы ООО «Тюмень Водоканал» в соответствии с заключенным концессионным соглашением за счет средств концессионера.

Стоит подчеркнуть, что ключевое мероприятие концессионного соглашения с ООО «Тюмень Водоканал» – переход на подземные источники водоснабжения и создание единой общесплавной канализации. Следует отметить, что переход на подземные источники предусмотрен Схемой водоснабжения [53], которая предусматривает также модернизацию Метелевской водоочистной станции, ее переоборудование на прием и очистку воды, поступающей из подземных источников.

В рамках концессионного соглашения запланировано: строительство нового подземного водозабора, водопроводных сетей общей протяженностью около 255 км, модернизация Велижанского и Метелевского водоочистных сооружений. В качестве новых технологий предполагается:

- установка приборов учета, датчиков и регуляторов давления воды с передачей данных на водопроводной сети и водопроводных насосных станциях (ВНС) с возможностью удаленного управления;

- установка датчиков, анализаторов качества воды на очистных сооружениях и водопроводной сети для возможности on-line мониторинга;

- переход от отдельно стоящих сооружений ВНС к современным энергоэффективным бесшумным насосным станциям подкачки.

Срок действия концессионного соглашения - до 30 ноября 2031 года, начало реализации, предусмотренных мероприятий – 2018 год. Общий объем инвестиций в развитие систем водоотведения и водоснабжения по концессионному соглашению за период с 2018 по 2031 годы запланирован в объеме 22 миллиарда 126,2 миллиона рублей без налога на добавленную стоимость [56].

В результате реализации концессионного соглашения к 2031 году планируется достижение следующих показателей, имеющих качественное значение непосредственно для населения города:

- улучшение показателя качества питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, в 19 раз (снижение доли проб питьевой воды, не соответствующей установленным требованиям, с 0,19 % в 2016 году до 0,01 % в 2031 году);

- улучшение показателя качества питьевой воды в распределительной сети на 13 % (снижение доли проб питьевой воды, не соответствующей установленным требованиям, с 12,86 % в 2016 году до 11,35 % в 2031 году);

- снижение количества перерывов в подаче воды в 1,6 раза (с 0,667 ед/км в 2016 году до 0,427 в 2031 году);

- снижение доли потерь воды при транспортировке в 1,6 раза (с 25,27 % в 2016 году до 15,69 % в 2031 году);

Стоит отметить, что основные мероприятия по улучшению качества воды планируется выполнить в первые

пять лет реализации соглашения. Вместе с тем, просматривается необходимость дальнейшего улучшения показателей качества воды в распределительной сети, ведь конечные потребители получают питьевую воду именно из нее, а в соответствии с плановыми показателями доля проб питьевой воды, не соответствующей установленным требованиям, в 2031 году значительна (11,35 %). В связи с чем, является актуальным постоянный мониторинг качества воды у конечных потребителей, анализ причин отклонения показателей качества воды от установленных требований и реализация мероприятий по их устранению.

В соответствии с концессионным соглашением ООО «Тюмень Водоканал» проводятся работы по реализации предусмотренных мероприятий, в частности:

- реконструкция водоочистных сооружений. В декабре 2018 года на Велижанских водоочистных сооружениях была запущена современная автоматическая станция обеззараживания воды - система безопасного получения хлора из соли методом электролиза, что позволило отказаться от традиционного хлора. В первом квартале 2020 года электролизная станция запущена и на Метелевских водоочистных сооружениях;

- строительство и реконструкция водопроводных сетей. Так, только в 2019 году было построено и реконструировано 24 км водопроводных сетей, 405 частных домов в Березняковском планировочном районе г. Тюмени подключены к центральному водопроводу, для этого проложено 9 км водопровода.

Первые итоги реализации концессионного соглашения показывают положительные результаты, к примеру:

- на 2,6 % улучшились показатели качества питьевой воды в распределительной сети по сравнению с 2016 годом и в 2 раза по сравнению с плановыми показателями (доля проб питьевой воды, не соответствующей установленным требованиям, в 2018 году составила 12,54 % при плане – 26,10 % и факте 2016 года – 12,86 %).

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области, являющимся надзорным органом, осуществляющим также регулярный контроль качества питьевой воды, в Докладе о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области в 2019 году [68, С. 90] отмечено снижение в г. Тюмени доли неудовлетворительных проб питьевой воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям и по микробиологическим показателям, соответственно с 11,4 % в 2018 году до 10,9 % в 2019 году и с 0,9 % до 0,6 % (рис. 2.4). Также отмечается, что данные показатели ниже среднеобластных, которые составили в 2019 году соответственно 18,1 % и 2,1 %.

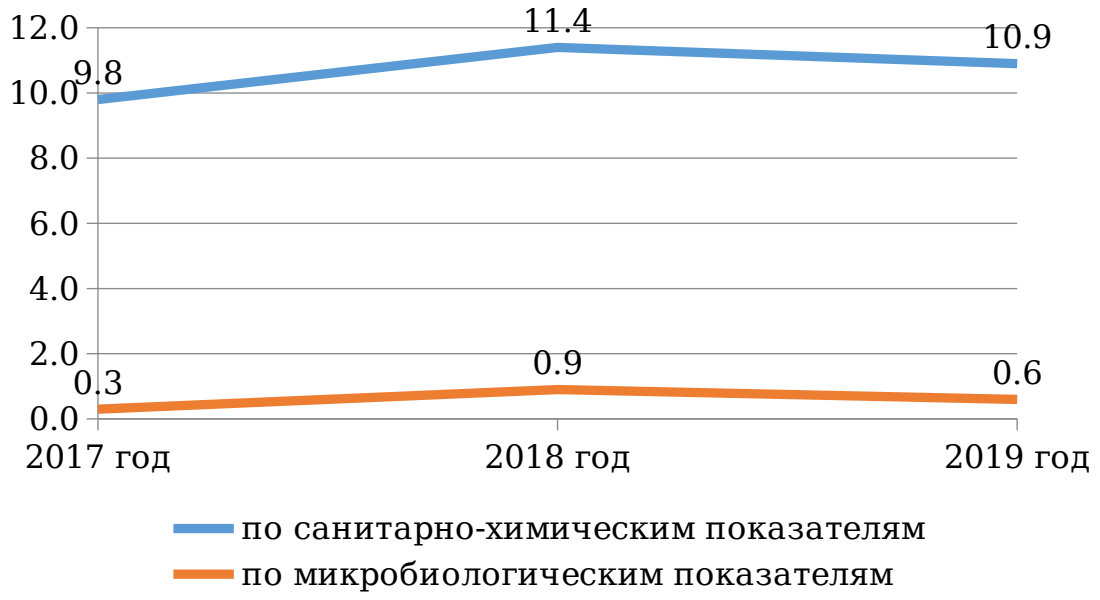

Рис. 2.4 - Доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам, %

- на 25 % снизилось количество перерывов в подаче воды (с 0,667 в 2016 году до 0,53 ед/км в 2018 году);

- снизились потери воды при транспортировке с 25,27 % в 2016 году до 12,7 % в 2019 году, что обусловлено снижением аварийности на сетях водоснабжения, а также общим снижением объема подъема и отпуска воды.

Положительным фактором на снижение аварийности на сетях водоснабжения является проведение системной работы, в соответствии с муниципальной программой «Развитие жилищно-коммунального хозяйства города Тюмени на 2015 – 2022 годы» [58], по выявлению бесхозных сетей с последующим переводом их в муниципальную собственность и сдачей в аренду ресурсоснабжающим организациям. По состоянию на 31.12.2018 года в сетевые организации направлено 1430 передаточных актов по централизованным сетям холодного водоснабжения с общей протяженностью около 250 км.

В соответствии с инвестиционной программой АО «УСТЭК» производится реконструкция и модернизация системы теплоснабжения с увеличением их пропускной способности для обеспечения подключения новых потребителей, а также приведение качества услуг теплоснабжения (горячего водоснабжения) в соответствие с установленными требованиями с одновременным снижением нерациональных затрат. В частности, планомерно решаются проблемы с отсутствием циркуляционных линий горячего водоснабжения, способствующих экономному расходу горячей воды, но не предусмотренных при строительстве домов, производится замена ветхих тепловых сетей на новые, что в итоге положительно скажется на качестве услуг горячего водоснабжения.

Качество оказываемых услуг водоснабжения зависит также и от состояния внутридомовых инженерных сооружений, ведь ветхие коммуникации жилых домов значительно увеличивают потери воды и снижают ее качество.

Проблема аварийного жилья является серьезной для города Тюмени. По состоянию на 1 мая 2020 года 570 многоквартирных домов города признаны аварийными, в том числе в текущем году – 4. Доля многоквартирных домов, признанных аварийными, составляет более 10 процентов от общего их количества. Решение обозначенной проблемы в городе осуществляется в рамках реализации региональных («Переселение граждан из аварийного жилищного фонда Тюменской области на 2019-2025 годы», «Программа по переселению граждан из жилых домов блокированной

застройки, признанных аварийными до 01.01.2017, многоквартирных домов, признанных аварийными до 01.01.2017 по причинам, не связанным с физическим износом в процессе эксплуатации») и муниципальных («Реализация жилищной политики в городе Тюмени на 2015-2022 годы», «Реализация градостроительной документации в целях комплексной застройки территории города Тюмени на 2018-2023 годы») программ, а также договоров о развитии застроенной территории. В рамках их реализации предусмотрено расселение 495 многоквартирных домов.

Работы по капитальному ремонту внутридомовых инженерных сооружений многоквартирных домов за исключением многоквартирных домов, признанных в установленном порядке аварийными и подлежащими сносу или реконструкции, проводятся в рамках реализации региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах Тюменской области на 2015 - 2044 годы.

Необходимо отметить, что в числе существенных факторов влияющих на функционирование системы водоснабжения города Тюмени А.Г. Жулин, А.В. Воротников, С.А. Тегенцев в своей статье [62, С. 52] выделяют случайные, которые разделены на природные и техногенные. Воздействию указанных факторов в наибольшей степени подвержены водозаборы, забирающие воду из реки Туры. К природным факторам относятся, в частности, гидрологические опасные явления, основным критерием которых служат критические отметки высокого и низкого уровней воды над нулем поста (отметка нуля

гидрологического поста, расположенного на р. Туре в черте города Тюмени составляет 48,52 м), сезонные изменения качества речной воды. Случайные техногенные факторы связаны с аварийным сбросом стоков из накоплений, разливом нефтепродуктов и т.д.

В данном случае «Накопленный многолетний массив опасных природных явлений позволяет оперативно принимать решения, минимизировать влияние случайных факторов с помощью мер, носящих превентивный и оперативный характер» [62, С. 53].

Случайные природные и техногенные факторы еще раз подтверждают правильность принятого в соответствии с концессионным соглашением решения о переходе на подземные источники водоснабжения. Главным преимуществом подземных вод как источника хозяйственно-питьевого водоснабжения является их надежная природная защищенность по сравнению с поверхностными водами и достаточно высокие эксплуатационные запасы, способные удовлетворить потребность в воде города Тюмени с учетом дальнейших перспектив развития территории и увеличения численности населения.

Проблема долгов в жилищно-коммунальной сфере, в том числе и в сфере водоснабжения остается актуальной. Ведь из-за отвлечения из оборота денежных средств, ресурсоснабжающие организации не могут своевременно рассчитаться с поставщиками, выполнить плановые ремонтные работы в системах водоснабжения, произвести замену ветхих сетей и т.д.

В целях исключения посреднических функций в расчетах между населением и ресурсоснабжающими организациями продолжается процесс перехода на прямые договора об оказании услуг водоснабжения.

Вместе с тем, в текущем году в условиях сложившейся ситуации из-за распространения коронавирусной инфекции (COVID-19) снизилась платежеспособность населения, что приводит к росту задолженности за услуги водоснабжения. При этом постановлением Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2020 года № 424 с 6 апреля 2020 года до 1 января 2021 года приостановлено действие правил о неустойках за просрочку или неоплату коммунальных услуг.

Таким образом, сфера водоснабжения остается по-прежнему проблемной и требует реализации способов повышения качества как самого ресурса, так и систем коммунальной инфраструктуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной задачей сферы водоснабжения является предоставление качественных услуг в требуемом объеме. Одна из серьезнейших проблем, которая касается практически всех регионов нашей страны, это качество питьевой воды, напрямую влияющее на здоровье людей. Так, из систем централизованного водоснабжения качественной питьевой водой на конец 2017 года было обеспечено 94,5% городского населения России, в Тюменской области данный показатель на 1,1 процентных пункта ниже среднероссийского показателя (93,4 %).

Качество воды во многом зависит от используемого источника водоснабжения. В городе Тюмени порядка 60% забора воды производится из поверхностного источника – реки Туры, вода которой не отвечает требованиям существующих стандартов и относится к классу «грязная». Значительное влияние на загрязненность воды оказывают сбросы неочищенных сточных вод промышленными предприятиями и другими потребителями выше города Тюмени по течению реки, что в конечном итоге отражается на качестве водопроводной воды, поступающей к конечному потребителю.

На повышение качества предоставляемых населению услуг водоснабжения негативное влияние оказывают проблемы, связанные с недостаточной надежностью работы элементов системы водоснабжения города, в том числе из-за значительного уровня их износа, неполной замены ветхих

сетей, большая часть из которых приходится на бесхозяйные сети, которые проявляется в:

- высоком уровне потерь и неучтенного расхода воды;
- аварийности на муниципальных сетях водоснабжения;
- отклонении отдельных показателей качества воды от установленных нормативов. Водопроводная сеть – это одно из самых уязвимых элементов водоснабжения, поскольку в процессе транспортировки вода получает вторичное загрязнение в результате контакта с чугунными и стальными трубопроводами и арматурой;
- низком качестве в ряде многоквартирных домов горячего водоснабжения.

Специфической проблемой водоснабжения, характерной для города Тюмени, является рост населения и площади застройки, что увеличивает нагрузку на действующую систему водоснабжения и требует ее дальнейшего развития. На конец 2019 года не обеспечено централизованным водоснабжением порядка 11 % населения города Тюмени (районы малоэтажной застройки), хотя в 2018 году данный показатель был ниже и составлял около 9 %.

Правительством Тюменской области и Администрацией города Тюмени предприняты меры, направленные на решение вышеуказанных проблем, в частности:

- ведется системная работа по обеспечению населения области качественной питьевой водой в рамках реализации государственной программы Тюменской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства» [59, С. 88] с привлечением средств финансовой поддержки из федерального бюджета. Планируемый результат - увеличение

количества жителей города Тюмени, получающих качественную воду, на 56 502 человека, а соответственно и доли городского населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, до 99 %;

- в целях привлечения инвестиций в сферу водоснабжения города в конце 2017 года заключено концессионное соглашение с ООО «Тюмень Водоканал», ключевое мероприятие которого – переход на подземные источники водоснабжения, модернизация Велижанского и Метелевского водоочистных сооружений, строительство новых водопроводных сетей.

Реализация мероприятий, предусмотренных вышеуказанными документами, позволит улучшить качество оказываемых услуг водоснабжения.

Анализ существующих проблем в сфере водоснабжения и принятых мер по их решению показывает на необходимость:

- дальнейшего улучшения показателей качества воды в распределительной сети;

- проведения 100-процентной инвентаризации водопроводной сети, направленной, в том числе на выявление всех бесхозяйных сетей;

- создания рабочей группы по контролю за реализацией мероприятий по строительству и реконструкции (модернизации) объектов водоснабжения;

- ускорения процесса расселения жителей из аварийных многоквартирных домов. Поскольку существует проблема длительности данного процесса - срок расселения

значительной части аварийных многоквартирных домов запланирован на 2029 - 2030 годы. То есть жители аварийных домов еще порядка 10 лет вынуждены жить в неблагоприятных условиях и получать некачественные услуги из-за ветхости и изношенности внутридомовых сетей.

Для решения проблемы необходимо также:

- информирование жильцов о преимуществах установки приборов учета и наглядное представление их преимуществ, что повысит и прозрачность платы за услуги, и сэкономит средства жильцов. Ведь с увеличением доли расчетов по показаниям приборов учета снижается доля обращений граждан в Государственную жилищную инспекцию Тюменской области по вопросам оплаты жилищно-коммунальных услуг: в первом квартале 2020 года доля обращений по данному вопросу в общем их объеме составила 5,5 %, в первом квартале 2019 года – 6,6 %, в первом квартале 2018 года – 15,3 %;

- проведение проверки приборов учета за счет ресурсоснабжающей организации;

- проведение системной работы по формированию культуры рационального пользования водой;

Анализ тарифов на питьевую и горячую воду показал, что их рост для населения города Тюмени не превышает установленных предельных индексов. При этом льготный тариф для населения порой значительно ниже экономически обоснованного тарифа и в данном случае разница в тарифах компенсируется ресурсоснабжающей организации из областного бюджета.

Несмотря на установление льготных тарифов для населения, тариф на питьевую воду в городе Тюмени в отношении отдельного жилищного фонда выше среднероссийского показателя, составившего на конец 2018 года 28,08 руб. за кубический метр холодной воды. В частности, на конец 2018 года льготный тариф для населения в отношении жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2017 года включительно, обслуживаемого ООО «Тюмень Водоканал» составил 30,09 руб., а в отношении жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2020 года включительно, - 34,78 рубля.

Вопросы тарифной политики требуют особого внимания как со стороны антимонопольного органа, так и организаций общественного контроля. Огромное значение имеет поиск резервов экономии затрат, осуществляемых организациями, производящими и поставляющими коммунальные услуги по холодному и горячему водоснабжению, и которые закладываются в основу расчета тарифов.

Обеспечение необходимого качества и надежности услуг водоснабжения, и как следствие, повышение комфорта проживания граждан, возможно только при продолжении системной работы, направленной на решение накопившихся в данной сфере проблем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 г. № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 г. № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 г. № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 г. № 11-ФКЗ) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 23.06.2020) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/

4. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ (ред. от 22.01.2019 г.) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/

5. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 02.08.2019 г.) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/

6. Закон РФ от 07.02.1992 г. № 2300-1 (ред. от 18.07.2019) «О защите прав потребителей» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/

7. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 (ред. от 27.12.2019 г.) «О недрах» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/

8. Федеральный закон от 17.08.1995 г. № 147-ФЗ «О естественных монополиях» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/

9. Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (ред. от 26.07.2019 г.) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/

10. Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ (ред. от 27.12.2019 г.) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/

11. Федеральный закон от 21.07.2005 г. № 115-ФЗ (ред. от 27.12.2018 г.) «О концессионных соглашениях» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54572/

12. Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261 – ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93978/

13. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «О теплоснабжении» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_102975/

14. Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122867/

15. Постановление Правительства РФ от 14.12.2005 г. № 761 (ред. от 26.07.2018) «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45158/

16. Постановление Правительства РФ от 23.05.2006 г. № 306 (ред. от 29.09.2017) «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг и нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60527/

17. Постановление Правительства РФ от 13.08.2006 г. № 491 (ред. от 15.12.2018) «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_62293/

18. Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 г. № 354 (ред. от 23.02.2019) «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_114247/

19. Постановление Правительства РФ от 14 февраля 2012 г. № 124 «О правилах, обязательных при заключении договоров снабжения коммунальными ресурсами» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_126289/

20. Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 (ред. от 26.04.2019) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_136932/

21. Постановление Правительства РФ от 17.01.2013 г. № 6 (ред. от 31.03.2018 г.) «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140997/

22. Постановление Правительства РФ от 13 мая 2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_146317/

23. Постановление Правительства РФ от 27.06.2013 г. № 543 (ред. от 17.10.2018 г.) «О государственном контроле (надзоре) в области регулируемых государством цен (тарифов), а также изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»

(вместе с «Положением о государственном контроле (надзоре) в области регулируемых государством цен (тарифов)» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148446/

24. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 641 (ред. от 08.10.2018 г.) «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_150369/

25. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 642 (ред. от 12.04.2018) «Об утверждении Правил горячего водоснабжения и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. № 83» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_150370/

26. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 643 (ред. от 29.06.2017 г.) «Об утверждении типовых договоров в области горячего водоснабжения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_150371/

27. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 644 (ред. от 14.02.2020 г.) «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской

Федерации» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_150474/

28. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 645 (ред. от 29.06.2017 г.) «Об утверждении типовых договоров в области холодного водоснабжения и водоотведения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_150372/

29. Постановление Правительства РФ от 04.09.2013 г. № 776 (ред. от 29.06.2017 г.) «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_151600/

30. Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 (ред. от 31.05.2019 г.) «О схемах водоснабжения и водоотведения» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_151601/

31. Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2014 г. № 400 «О формировании индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162601/

32. Постановление Правительства РФ от 6 января 2015 г. № 10 «О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей

воды» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173517/

33. Распоряжение Правительства РФ от 29.10.2019 г. № 2556-р «Об утверждении индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2020 год» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_336557/

34. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 26.09.2001г. № 24 «О введении в действие Санитарных правил». СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» (с изменениями на 2 апреля 2018 года) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34003/

35. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.11.2002 г. № 40 «О введении в действие санитарных правил «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников. СанПиН 2.1.4.1175-02» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40314/

36. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 г. № 10 «О введении в действие Санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02» (с изм. от 25.09.2014 г.) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13040/

37. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 16.12.2013 г. № 65 «Об утверждении СП 3.1/3.2.3146-13. Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_161999/

38. Приказ Минстроя России от 05.08.2014 г. № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»:

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_168489/

39. Приказ Минстроя России от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_166505/

40. Паспорт приоритетного проекта «Обеспечение качества жилищно-коммунальных услуг» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 18.04.2017 г. № 5) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216186/

41. Паспорт федерального проекта «Чистая вода» (утв. проектным комитетом по национальному проекту «Экология» от 21.12.2018 г. № 3) / Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333238/

42. Закон Тюменской области от 26.09.2001 г. № 400 (ред. от 29.11.2018 г.) «О питьевом водоснабжении в Тюменской области» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/802032260

43. Закон Тюменской области от 27.06.2017 № 39 «О льготных тарифах» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/450307389

44. Закон Тюменской области от 28.12.2004 г. № 331 (ред. от 21.02.2020 г.0 «О социальной поддержке отдельных категорий граждан в Тюменской области» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/802047915

45. Постановление Губернатора Тюменской области от 30 апреля 2014 года № 56 (ред. от 14.05.2018 г.) «Об установлении предельных (максимальных) индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в муниципальных образованиях Тюменской области на период с 1 июля 2014 года по 2018 год» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/550276982

46. Постановление Правительства Тюменской области от 21.12.2018 г. № 527-п «Об утверждении государственной программы Тюменской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства» и признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/550297330

47. Постановление Правительства Тюменской области от 24.07.2017 г. № 358-п «О Порядке компенсации выпадающих доходов организаций, возникающих в результате применения льготных тарифов на коммунальные услуги для населения в соответствии с Законом Тюменской области от 27.06.2017 г. № 39 «О льготных тарифах» / АО

«Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/450282240

48. Постановление Правительства Тюменской области от 18.11.2019 г. № 419-п «О региональных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2020 год» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/561610257

49. Распоряжение Департамента тарифной и ценовой политики Тюменской области от 21.08.2017 г. № 291/01-21 (ред. от 21.11.2018 г.) «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению, нормативов потребления холодной, горячей воды и отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме в Тюменской области» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/450350804

50. Распоряжение Департамента тарифной и ценовой политики Тюменской области от 25.08.2017 г. № 297/01-21 «Об утверждении норматива расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в Тюменской области» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/450322321

51. Распоряжение Департамента тарифной и ценовой политики Тюменской области от 16.12.2019 г. № 455/01-21 «Об установлении в Тюменской области двухкомпонентного тарифа на горячую воду в закрытой системе горячего

водоснабжения» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/561640164

52. Устав муниципального образования городской округ город Тюмень (Устав города Тюмени), принят решением Тюменской городской Думы от 16.03.2005 г. № 162 (ред. от 31.10.2019 г.) / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/441529788

53. Постановление Администрации города Тюмени от 20.09.2016 г. № 295– пк (ред. от 18.11.2019 г.) «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ город Тюмень до 2040 года» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/444711909

54. Постановление Администрации города Тюмени от 27.11.2017г. № 772–пк «Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Тюмени на 2017 - 2040 годы» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/450379366

55. Постановление Администрации города Тюмени от 05.08.2013 г. № 94-пк (ред. от 25.05.2020 г.) «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения в границах муниципального образования городской округ город Тюмень» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/441524372

56. Постановление Администрации города Тюмени от 23.10.2017 г. № 699-пк (ред. от 16.12.2019 г.) «О заключении концессионного соглашения в отношении объектов

водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ город Тюмень без проведения конкурса» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/446572894

57. Постановление Администрации города Тюмени от 17.01.2017 г. № 13-пк (ред. от 12.11.2018 г.) «Об утверждении порядка возмещения расходов на установку коллективных (общедомовых), индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета коммунальных ресурсов» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/444971073

58. Распоряжение Администрации города Тюмени от 27.10.2014 г. № 798-рк (ред. от 24.12.2019 г.) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства города Тюмени на 2015 - 2022 годы» / АО «Кодекс»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/441523338

59. Распоряжение Администрации города Тюмени от 25.02.2020 г. № 31-рк «Об утверждении отчета о реализации муниципальной программы «Развитие системы коммунальной инфраструктуры города Тюмени на 2015 - 2022 годы» за 2019 год» / Администрация города Тюмени: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tyumen-city.ru/vlast/administration/struktura-administracii-goroda-tumeni/departaments/departament/napravleniya/municipalynieprogrammi/otcetiv2012godu/

60. Гассий. М.В., Реализация проектов ГЧП в сфере водоснабжения и водоотведения: критерии успеха и факторы риска // «Юрист», 2016, № 24: [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: http://www.pravo-vdk.ru/publikacii/mvgasssij-realizaciya-proektov-gchp-v-sfere-vodosnabzheniya-i-vodootvedeniya-kriterii-uspeha-i-faktory-riska/

61. ЖУЛИН А.Г., ИЛЬИН А.Д., «К вопросу истории технологии очистки воды на станции обезжелезивания Велижанского водозабора г. Тюмени» [Текст] / А.Г. Жулин, А.Д. Ильин // Журнал «Строительный вестник Тюменской области». 2019. №4 (90). С. 40 – 47.

62. ЖУЛИН А.Г., ВОРОТНИКОВ А.В., ТЕГЕНЦЕВ С.А., «Влияние случайных факторов на надежность системы водоснабжения г. Тюмени» [Текст] / А.Г. Жулин, А.В. Воротников, С.А. Тегенцев // Журнал «Строительный вестник Тюменской области». 2019. №4 (90). С. 52 – 55.

63. Кирсанов С.А., Кюрджиев С.П., Хрипун В.И., Повышение эффективности предоставления жилищных и коммунальных услуг в России: монография [Текст] / С.А. Кирсанов, С.П. Кюрджиев. – Ростов н/Д: Изд-во ЮРИФ РАНХиГС, 2013. – 280 с.

64. Семенихин В.В. «Жилищно-коммунальное хозяйство» (5-е издание, переработанное и дополненное) («ГроссМедиа», «РОСБУХ», 2019): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.lawmix.ru/bux/5073

65. Портал Администрации города Тюмени / Итоги социально-экономического развития города Тюмени за 12 месяцев 2019 года. Электронный ресурс – [Режим доступа]: http://www.tyumen-city.ru/vlast/administration/struktura-administracii-goroda-tumeni/departaments/departament/napravleniya/socialyno-ekonomiceskie-rezervi-gtumeni/itogirazvitii2/

66. Портал органов государственной власти Тюменской области / Экономика и финансы / Цены и тарифы / Сколько мы платим за услуги ЖКХ? Электронный ресурс – [Режим доступа]: https://admtyumen.ru/ogv_ru/finance/price_tarif/How_much_we_pay/more.htm?id=11821928@cmsArticle

67. Прогноз социально-экономического развития города Тюмени на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. Электронный ресурс – [Режим доступа]: http://www.tyumen-city.ru/vlast/administration/struktura-administracii-goroda-tumeni/departaments/departament/napravleniya/socialyno-ekonomiceskie-rezervi-gtumeni/prognoz-razvitii-municipalynogo-sektora-ekonomiki-goroda-tumeni/

68. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тюменской области / Доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области в 2019 году. Электронный ресурс – [Режим доступа]: http://72.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/9c2/9c24efb003f4932233c340f158258bf8.pdf.

69. Федеральная служба государственной статистики. Жилищное хозяйство в России - 2019 г. Электронный ресурс – [Режим доступа]: https://gks.ru/bgd/regl/b19_62/Main.htm

70. Федеральная служба государственной статистики / Муниципальная статистика / Показатели для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов. Электронный ресурс – [Режим доступа]: nhttps://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst71/DBInet.cgi

71. Федеральная служба государственной статистики. Охрана окружающей среды в России - 2018 г. Электронный ресурс – [Режим доступа]: https://gks.ru/bgd/regl/b18_54/Main.htm

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТАРИФЫ НА ВОДУ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ТЮМЕНИ

Таблица 1

Экономически обоснованные тарифы на питьевую воду для населения города Тюмени [66, С. 90]

Наименование регулируемой организации	Экономически обоснованные тарифы на питьевую воду для населения (с НДС), руб./м^3				
	на второе полугодие 2018 года	на второе полугодие 2019 года	в % 2019 г. к 2018 г.	на второе полугодие 2020 года	в % 2020 г. к 2019 г.
ООО «Тюмень Водоканал»	36,83	35,94	97,6	56,16	156,3
ПАО «ТМ»	58,07	69,76	120,1	67,78	97,2
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	37,95	39,58	104,3	39,71	100,3
ГУП ЯНОРЦ «Большой Тараскуль»	49,62	47,71	96,2	1)	
ФБУ Центр реабилитации «Тараскуль»	42,34	39,95	94,4	27,77	69,5

1) Потребители переданы на обслуживание ООО «Тюмень Водоканал»

Таблица 2

Льготные тарифы на питьевую воду для населения города Тюмени [66, С. 90]

Наименование регулируемой организации	Льготные тарифы на питьевую воду для населения (с НДС), руб./м^3				
	на второе полугодие 2018 года	**на второе полугодие 2019 года**	***в % 2019 г. к 2018 г.***	**на второе полугодие 2020 года**	***в % 2020 г. к 2019 г.***
ООО «Тюмень Водоканал»	**Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2017 года включительно**				
	30,09	31,21	*103,7*	32,45	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2020 года включительно				
	34,78	-		37,37	*104,0*
	Для жилищного фонда п. Утешево, введенного в эксплуатацию по 30.06.2017 года включительно				
	22,15	22,97	*103,7*	23,88	*104,0*
	Для жилищного фонда п. Утешево, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2018 года включительно				

	26,71	27,70	*103,7*	28,80	*104,0*
	Для жилищного фонда п. Утешево, введенного в эксплуатацию с 01.07.2018 года по 30.06.2020 года включительно				
				37,37	*104,0*
ПАО «ТМ»	**Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2017 года включительно**				
	31,62	32,79	*103,7*	34,10	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2019 года включительно				
		60,23	*103,7*	62,63	*104,0*
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	**Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2017 года включительно**				
	29,77	30,87	*103,7*	32,10	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2019 года включительно				
		39,36		-	
ГУП ЯНОРЦ «Большой	**Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2017 года включительно**				

Тараскуль»	33,26	34,49	*103,7*	[1)]	
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2018 года включительно				
	44,12	45,76	*103,7*	[1)]	
ФБУ Центр реабилитации «Тараскуль»	**Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2018 года включительно**				
	23,45	24,31	*103,7*	25,28	*104,0*

[1)] Потребители переданы на обслуживание ООО «Тюмень Водоканал»

Таблица 3

Тарифы на горячую воду для населения города Тюмени [66, С. 90]

Наименование регулируемой организации	Тарифы на горячую воду для населения				
	на второе полугодие 2019 года		**на второе полугодие 2020 года**		***Рост компонента на тепловую энергию в % 2020 г. к 2019 г.***
	компонент на холодную воду, руб./м^3	**компонент на тепловую энергию, руб./Гкал**	**компонент на холодную воду, руб./м^3**	**компонент на тепловую энергию, руб./Гкал**	
АО «УСТЭК»	Экономически обоснованный тариф (с НДС)				
	35,94	2 461,6	56,16	2 274,3	*92,4*

		0		5	
	Льготный тариф (с НДС)				
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2014 года включительно				
	31,21	1 177,92	32,45	1 225,03	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2014 года по 30.06.2015 года включительно				
	31,21	1 255,21	32,45	1 305,42	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2015 года по 30.06.2016 года включительно				
	31,21	1 760,94	32,45	1 831,38	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2016 года по 30.06.2017 года включительно				
	31,21	1 903,38	32,45	1 979,52	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2017 года по 30.06.2019 года включительно				
	-	2 220,90	37,37	2 309,74	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2019 года по 30.06.2020 года включительно				

			37,37	-	
ООО «ТЕХНОЛОГ»	Экономически обоснованный тариф (без НДС)				
	35,94	2 268,22	56,16	1 690,78	*74,5*
	Льготный тариф (без НДС)				
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию по 30.06.2019 года включительно				
	32,75	1 071,20	34,06	1 114,05	*104,0*
	Для жилищного фонда, введенного в эксплуатацию с 01.07.2019 года по 30.06.2020 года включительно				
			37,37	-	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Основные показатели работы системы водоснабжения города, находящейся на обслуживании ООО «Тюмень Водоканал» [56, С. 87]

Показатели	Единица измерения	Факт 2016 год	Плановые значения показателей в соответствии с концессионным соглашением		
			2018 год	2019 год	2020 год
Протяженность водопроводной сети	км	1 040,52	1 117,05	1 152,05	1 192,46
Количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения	ед./км	0,667	0,717	0,700	0,696
Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	т. куб. м	72 891	72 688	72 077	71 383
Общий объем потерь воды (с учетом неучтенных расходов) в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	т. куб. м	18 423	20 280	19 533	18 702
Доля потерь и неучтенного расхода воды в централизованных системах водоснабжения при	%	25,27	27,90	27,10	26,20

транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть					
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	12,86	26,10	26,10	25,58