

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

А. Б. Бахмат
А. Д. Гуринович

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ВОДOPPOBODHO-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА:
ЗАРУБЕЖНАЯ И ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Минск
БНТУ
2019

Бахмат, А. Б. Организационно-экономические основы функционирования водопроводно-канализационного хозяйства: зарубежная и отечественная практика / А. Б. Бахмат, А. Д. Гуринович. – Минск: БНТУ, 2019. – 246 с. – ISBN 978-985-583-388-9.

В монографии на основе проведенных исследований дан анализ и описание функционирования водопроводно-канализационного хозяйства (далее ВКХ) как в зарубежных странах, так и в целом по Республике Беларусь. Осуществлен системный анализ отечественного и зарубежного опыта управления ВКХ, приведены основные модели формирования тарифов на воду и услуги канализации. Предложена схема системы управления ВКХ Республики Беларусь посредством создания государственного холдинга «Белводоканал», выявлены основные факторы, влияющие на выбор варианта управления системами водоснабжения и канализации города (района).

Книга представляет научный и практический интерес для государственных органов управления, научных работников, преподавателей и студентов, специалистов предприятий ВКХ (ЖКХ), а также для всех заинтересованных, интересующихся проблемами управления водохозяйственными комплексами городов.

Табл. 126. Ил. 31. Библиогр. 278 назв.

Рекомендовано к изданию научно-техническим советом
Белорусского национального технического университета
(протокол № 6 от 28.06.2018 г.)

Р е ц е н з е н т ы:

академик, доктор экономических наук, профессор,
главный научный сотрудник государственного научного учреждения
«Институт экономики Национальной академии наук Беларуси»

П. Г. Никитенко;

доктор технических наук, профессор, ректор учреждения образования
«Белорусский государственный технологический университет»

И. В. Войтов

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1 ПРЕДПРИЯТИЕ ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА – СУБЪЕКТ ЕСТЕСТВЕННОЙ МОНОПОЛИИ РЕСУРСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА.....	8
ГЛАВА 2 ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВКХ.....	12
2.1. Анализ основных зарубежных моделей управления ВКХ	12
2.2. Анализ использования моделей государственно-частного партнерства в водопроводно-канализационном хозяйстве развивающихся стран и стран с переходной экономикой.....	29
2.2.1. Государственно-частное партнерство в постсоциалистических и развивающихся странах в области управления системами водоснабжения и канализации.....	33
2.2.2. Анализ опыта привлечения частного капитала в управление ВКХ в странах бывшего СССР	37
2.3. Анализ зарубежной практики установления тарифов на воду.....	51
ГЛАВА 3 АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВКХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	64
3.1. Характеристика формирования и развития системы управления ВКХ Республики Беларусь	64
3.1.1. Ретроспективный анализ развития отечественной системы управления ВКХ	64
3.1.2. Система управления ЖКХ на республиканском, областном и городском (районном) уровне	76
3.1.3. Взаимоотношения предприятия ВКХ с местным исполнительным и распорядительным органом власти	97
3.1.4. Общая характеристика действующей системы управления ВКХ	103
3.2. Технико-экономическое состояние и проблемы развития ВКХ Республики Беларусь	114
3.3. Анализ действующей системы формирования тарифов на воду и услуги канализации в Республике Беларусь	128
ГЛАВА 4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВКХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	149
4.1. Организационные основы устойчивого функционирования системы управления ВКХ	149
4.1.1. Анализ выбора вариантов управления ВКХ	151
4.1.2. Совершенствование договорных отношений между предприятием ВКХ и местным органом власти	169
4.1.3. Создание единого национального оператора (холдинга) по управлению ВКХ	172
4.2. Экономические основы устойчивого функционирования системы управления ВКХ	180
4.2.1. Совершенствование действующей системы формирования и регулирования тарифов на воду и услуги канализации	180

4.2.2. Применение «бенчмаркинга» для оценки эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ.....	190
4.2.3. Создание условий для финансирования внедрения водоохраных, энерго- и ресурсосберегающих мероприятий, привлечения внебюджетных средств на развитие (реконструкцию) систем ВиК.....	202
4.3. Научное и кадровое обеспечение проведения организационно-экономических преобразований в ВКХ Республики Беларусь.....	211
4.4. Совершенствование социальной политики взаимодействия предприятия (подразделения) ВКХ с потребителями	213
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	222
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	225

ВВЕДЕНИЕ

Вода – стратегический ресурс любого государства, от эффективности системы управления которым зависит устойчивое развитие страны. Водные ресурсы являются одним из ценных ресурсов, поскольку количество пресной воды от ее общего количества на Земле не превышает 0,35 %. Безопасной для питьевых нужд пресной воды значительно меньше и темпы ее расходования быстро возрастают. Так, за последние 100 лет потребление воды в мире увеличилось в 10 раз. В более чем 50 странах мира уже сегодня грозит острая нехватка питьевой воды и эта угроза к 2025 г. будет реальна примерно для трети населения планеты. Кризис, вызываемый дефицитом питьевой воды, гораздо серьезнее нефтяного кризиса. Взаимосвязь между бедностью и водными ресурсами очевидна: число людей, живущих меньше, чем на 1,25 доллара США в день, примерно совпадает с числом тех, кто лишен доступа к питьевой воде. По некоторым оценкам, каждый доллар США, вложенный в улучшение качества питьевой воды и услуг канализации, приносит доход от 3 до 34 долларов США [1].

Во всех странах вода – это национальное достояние, которому уделяется главное внимание со стороны государства. В 2009 г. Республика Беларусь присоединилась к «Протоколу по проблемам воды и здоровья» (Указ Президента Республики Беларусь от 31 марта 2009 г. № 159). В данном документе было определено, что защита здоровья человека должна осуществляться путем улучшения управления водными ресурсами, охраны экосистем и предотвращения, снижения связанных с водой заболеваний.

Ценность воды предполагает реформирование и развитие в мировой практике сферы водоснабжения и канализации как важнейшей составляющей водохозяйственной отрасли, которая должна быть подконтрольна единому органу управления, наделенному особыми полномочиями и несущему ответственность за эксплуатацию и сохранность всех водных ресурсов [2]. Ключевым моментом развития любого общества в современных условиях должно стать, по мнению академика Национальной академии наук Беларуси, доктора экономических наук, профессора П. Г. Никитенко, внедрение макросистемы «Природа – Человек – Общество» с целью развития личности человека и сохранения природы для будущих поколений. Преобразуя природу, человек одновременно преобразует себя, развивает дремлющие в себе физические, интеллектуальные и другие сущностные (ноосферные – «ноос» – разум) силы. Поэтому важно глубоко осознавать именно разумом практическую значимость гармонизации социально-экономической и природоохранной деятельности в условиях угрозы глобального экологического кризиса [3]. Важной инновационной деятельностью для Республики Беларусь является рациональное использование водных ресурсов [4, с.185].

Водохозяйственная отрасль, представленная водными объектами и совокупностью систем водоснабжения и канализации (ВиК) населенных мест, промышленного и сельскохозяйственного производства, гидромелиорации и гидротехнических сооружений, водным транспортом и водным туризмом, имеет важнейшее значение для устойчивого развития экономики Республики

Беларусь и решения технических, экологических, экономических и социальных проблем. Однако водохозяйственная отрасль, напрямую связанная с национальной безопасностью, до сих пор не имеет уполномоченного государственного органа управления и стратегии развития.

По масштабу решаемых целевых задач водопроводно-канализационное хозяйство (ВКХ) является главной в сфере водного хозяйства и наряду со стратегическими сферами энергосбережения (электроснабжением, тепло-снабжением) требует особого подхода к совершенствованию системы управления на протяжении последних лет [5; 6]. ВКХ представляет собой сформировавшийся водохозяйственный комплекс, представленный инженерными сооружениями водозаборов, водоподготовки, очистки сточных вод, насосных станций, трубопроводных сетей и других специализированных сооружений. При этом отсутствие единого органа по управлению коммунальным водным хозяйством, способствует тому, что ВКХ в нашей стране еще не получило своего оформления как самостоятельная отрасль.

В Республике Беларусь уже давно назрела необходимость осуществить переход от оперативного решения в основном технических проблем к решению стратегических экологических, экономических, организационных, финансовых задач в сфере ВКХ. В условиях дефицита финансовых ресурсов (бюджетных субсидий) на развитие объектов инженерной инфраструктуры особую социально-экономическую значимость приобретает задача повышения эффективности системы управления предприятиями ВКХ городов (районов) с целью обеспечения населения качественной питьевой водой. Повышение эффективности деятельности отечественных водоканалов возможно при разработке новых организационно-экономических подходов по изменению функционирования действующей системы управления ВКХ Республики Беларусь с учетом современных мировых тенденций.

В теоретическом аспекте до настоящего времени недостаточно раскрыты вопросы создания единого национального оператора по управлению ВКХ, изменения организационно-правовой формы хозяйствования водопроводно-канализационных предприятий. В методологическом аспекте отсутствуют обоснованные организационно-экономические предложения по: выбору того или иного варианта управления ВКХ города (района), формированию тарифов на воду и услуги канализации с учетом развития (реконструкции) систем ВиК. Объективная потребность решения названных и других взаимосвязанных водохозяйственных задач предопределила актуальность написания данной монографии.

Предлагаемая читателю монография представляет собой аналитический научный труд авторов, направленный на систематизацию отечественного и зарубежного опыта в развитии ВКХ. В работе дается характеристика предприятий ВКХ как субъектов естественной монополии ресурсного типа, анализ основных зарубежных моделей управления ВКХ, приведен отечественный опыт в развитии системы управления ВКХ в Республике Беларусь, предложен авторский подход к изменению системы управления ВКХ посредством создания единого органа управления.

Авторы монографии надеются, что представленная работа поможет решить целый ряд институциональных, организационно-правовых, экономических и финансовых проблемы ВКХ и позволит повысить качество подготовки инженеров-менеджеров (экономистов) водохозяйственного профиля.

Авторы благодарят за оказанную помощь в реализации предлагаемых направлений развития ВКХ аппарат управления Министерства ЖКХ в лице министра А. А. Терехова и лично трудовой коллектив кафедры «Экономика строительства» БНТУ за помощь в издании монографии.

Особая благодарность рецензентам – академику Национальной академии наук, доктору экономических наук, профессору П. Г. Никитенко и доктору технических наук, профессору И. В. Войтову – за ценные рекомендации по систематизации информации по данной монографии.

Работа выполнялась под научным руководством доктора технических наук, профессора А. Д. Гуриновича, который в 1999 г. создал первый государственный концерн по водоснабжению «Белводоканал», основные положения организации которого рассмотрены в данной монографии.

В монографии: раздел 1, параграф 3.1 раздела 3, параграф 4.1.1 раздела 4 написаны совместно магистром экономических наук А. Б. Бахматом и доктором технических наук А. Д. Гуриновичем; раздел 2, параграфы 3.2, 3.3 раздела 3, параграфы 4.1.2, 4.1.3, 4.2, 4.3, 4.4 раздела 4 – магистром экономических наук А. Б. Бахматом.

ГЛАВА 1

ПРЕДПРИЯТИЕ ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА – СУБЪЕКТ ЕСТЕСТВЕННОЙ МОНОПОЛИИ РЕСУРСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА

Предприятие ВКХ (водоканал) городов и поселков осуществляет эксплуатацию сложной замкнутой водохозяйственной системы, включающую в себя: водные объекты, комплекс сооружений водоснабжения (водозаборы, водоподготовку, резервуары чистой воды, водонапорные башни, насосные станции, водопроводные сети) и канализации (канализационные сети и насосные станции, сооружения очистки сточных вод и обработки их осадков), после которых очищенные сточные воды возвращаются в водные объекты. На рис. 1.1 представлена типичная схема ВиК городов.



Рис. 1.1. Схема водоснабжения и канализации города
Источник: Собственная разработка авторов

Системы ВиК как главная составляющая водохозяйственной системы представляют собой технологическую естественную монополию, основанную на единстве сооружений, сетей и оборудования, каждая из которых является частью единственной для данного территориально-административного пункта инженерной инфраструктуры.

Централизованная система водоснабжения находится у предприятий ВКХ на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления или на ином законном основании и предназначена для обеспечения питьевой водой всей совокупности потребителей населенного пункта [7].

Централизованная система ВиК населенного пункта должна обеспечивать потребителям требуемое количество и качество воды с необходимым

давлением, а также сбор, отвод, очистку сточных вод до требуемых ПДК сброса в водные объекты и утилизацию осадков сточных вод.

Системы ВиК представляют собой естественные монополии. Понятие «естественная монополия» впервые было применено к ситуации установления контроля за использованием природных (естественных) ресурсов (откуда и пошло название). Это явление было исследовано еще в 1838 г., на примере собственника источника воды, способного контролировать водопотребление населения, живущего ниже по течению реки [8, с. 6].

Естественная монополия возникает и существует, когда эффект масштаба настолько велик, что одна фирма может снабжать весь рынок, имея более низкие издержки на единицу продукции, чем имели бы конкурирующие фирмы. Ряд исследователей выделяли естественную монополию как отрасль, в которой долгосрочные средние издержки достигают минимума только в том случае, если только одна компания обслуживает весь рынок целиком. В такой отрасли наличие двух и более компаний, оказывающих одинаковые услуги на рынке потребителям, приведет к тому, что масштабы производства каждой будут неэффективно малы. Таким образом, естественная монополия эффективно функционирует в том случае, когда достигает экономию на масштабах оказываемых услуг [9, с.195].

Следующей характерной чертой, присущей отраслям естественной монополии, является отсутствие на их рынке явной конкуренции. Так, для получения низкой цены предприятиям общественного пользования (в нашем случае предприятия ВКХ) необходима крупномасштабная деятельность, вследствие чего конкуренция по предоставлению воды и услуг канализации является нерентабельной [10, с. 613]. Помимо этого немаловажным фактором, сдерживающим появление на рынке услуг ВиК множества компаний, является наличие высоких входных барьеров в данный сектор, основывающихся на технологических особенностях, «а не на правах собственности или правительственных лицензиях» [11, с.129].

В качестве примера можно рассмотреть ситуацию с появлением двух систем водоснабжения в одном регионе. Проложив параллельно друг другу инженерную инфраструктуру систем водоснабжения, можно добиться того, что рядом стоящие дома могут быть подключены к трубам водопровода любой из компаний коммунального водного хозяйства. Формально конкуренция станет возможной, однако ценою значительного удорожания каждого литра воды, доставленного потребителю [11, с.131]. Отсюда возникает вывод, что дешевле иметь одну систему водоснабжения и канализации, так как рассредоточение производства ведет к росту предельных затрат и к убыточности предприятий, предоставляющих воду и услуги канализации. Большие капитальные издержки, связанные с прокладкой инженерных сетей и строительством сооружений, и их эксплуатация делают продукцию (воду) и услуги (канализации) территориальными по своей природе.

Рынок воды и услуг канализации может быть отнесен к сфере естественной монополии, представленной одной организацией, в том случае, если для любых допустимых объемов производства, на которые имеется спрос, величина совокупных издержек будет минимальна. Данное определение подтвер-

ждается Законом Республики Беларусь «О естественных монополиях» от 16 декабря 2002 г. № 162-З, согласно которому «естественная монополия представляет собой такое состояние рынка услуг, при котором создание конкурентных условий для удовлетворения спроса на определенный вид услуг невозможно или экономически нецелесообразно в силу технологических особенностей производства и предоставления данного вида услуг» [12].

Предприятия ВКХ по своим функциональным признакам относятся к естественным территориальным (городские, районные) ресурсно-технологического типа монополиям, представляющим собой инженерно-технические комплексы, которые в силу технологических особенностей и экономической целесообразности исключают альтернативного поставщика воды и услуг канализации на рынке. Создание второй коммунальной системы ВиК на территории всего административно-территориального пункта выглядит экономически нецелесообразным в связи с высокими затратами на реализацию проектов по строительству соответствующей инженерной инфраструктуры.

Дополнительными критериями, которыми можно оперировать при отнесении предприятий ВКХ к естественным монополиям ресурсно-технологического типа, являются следующие [13–15]:

- наличие сетевой структуры производства;
- централизованное предоставление воды и услуг канализации, имеющих общепользовательный характер;
- территориальный характер оказания услуг;
- технологически неразрывный характер процесса производства и потребления продукции и услуг.

Наличие сетевых структур у предприятий ВКХ позволяет им обеспечивать возможность экономии постоянных издержек за счет объединения всех потребителей в единую технологическую последовательность. Инженерная инфраструктура естественных монополий, по мнению ряда российских ученых, имеет трехзвенную структуру в городах: головные сооружения и источники производства услуг; передающая система, с помощью которой осуществляется поставка услуг до потребителя на обслуживаемой территории (инженерные сети) и внутренние инженерные устройства (внутридомовые сети) [16].

Исходя из специфики производства воды и оказания услуг канализации, инженерную инфраструктуру организаций ВКХ можно представить в виде пятизвенной структуры (рис. 1.2)

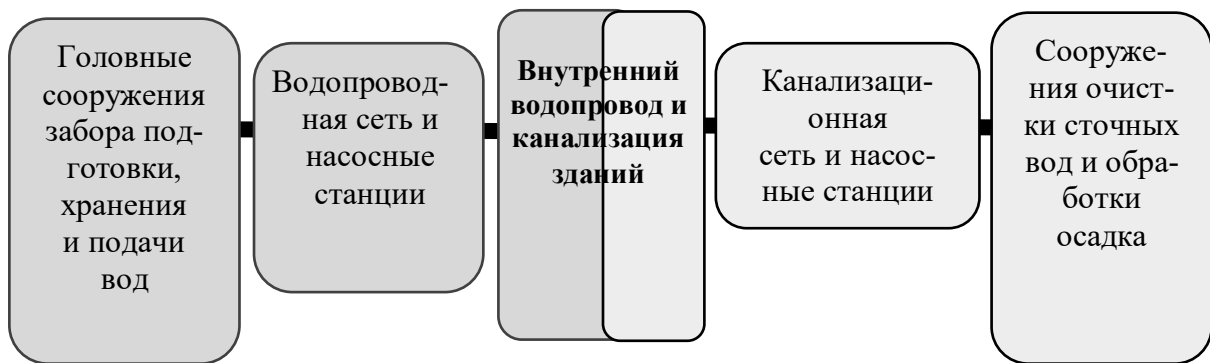


Рис. 1.2. Структура инженерной инфраструктуры систем ВиК
 Источник: Собственная разработка авторов

Характерной чертой предприятий ВКХ, кроме наличия у них сетевой структуры инженерной инфраструктуры, является их явно выраженный территориальный характер, привязка к конкретной местности по условиям функционирования [8, с. 9]. Монопольное положение предприятия ВКХ занимают исключительно на обслуживаемой ими территории, размеры которой определяются в основном границами территориально-административных единиц (городов или районов).

В условиях конкурентной среды на любом рынке организации в борьбе за потребителя уменьшают издержки производства, снижая тем самым свои непроизводительные затраты. Неконкурентоспособность предприятий ВКХ обусловлена кроме наличия технологического естественного монополизма отсутствием ценовой зависимости спроса и предложения на оказываемые услуги ВиК. Показатели эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ находятся в прямой зависимости от объема потребляемой воды и оказываемых услуг канализации. При этом, чем выше уровень централизации и концентрации производства воды и оказания услуг канализации, тем дешевле их стоимость за счет эффекта масштаба.

Создание же конкурентной среды между предприятиями ВКХ возможно путем организации конкурса за право управлять и эксплуатировать инженерные объекты ВиК в крупных по численности населения городах ряда стран (Испания, Франция) либо посредством проведения сравнительного анализа эффективности деятельности водоканалов по системе ключевых показателей (Бельгия, Нидерланды, Швеция). Техническое обслуживание, строительство, ремонт объектов ВиК могут выполняться различными хозяйствующими субъектами, присутствующими на рынке ВКХ, их выбор будет осуществляться с помощью конкурсных торгов. Изучение зарубежного опыта в области анализа развития системы управления коммунальным водным хозяйством и формирования тарифов на воду и услуги канализации является важным элементом для определения организационно-экономических основ для устойчивого функционирования ВКХ Республики Беларусь.

ГЛАВА 2

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВКХ

2.1. Анализ основных зарубежных моделей управления ВКХ

В разных странах мира система и формы управления коммунальным водным хозяйством формировались исходя из экономического и социального развития, законодательной практики, политических процессов и менталитета населения. Общим же для всех стран является то, что ответственность за продукцию и услуги ВиК несет непосредственно государство, независимо от моделей управления коммунальным водным хозяйством.

Исторически водоснабжение в странах Европы обеспечивалось непосредственно муниципалитетами. Так, еще в Древнем Риме строительство и эксплуатация акведуков (водопроводов) происходили за счет средств городской администрации, в связи с тем, что удовлетворение массовых потребностей и достижение социального благосостояния является основной целью муниципального хозяйства [17, с. 439]. С ростом дефицита государственного бюджета, повышением требований к качеству питьевой воды, ростом индустриализации и урбанизации в ряде стран функции по оказанию услуг водоснабжения переходили к частным специализированным компаниям, при этом услуги канализации по-прежнему оставались в компетенции служб муниципалитетов. Ужесточение европейских норм к очистке сточных вод (в 1981 г. в странах Евросоюза была принята «Директива об очистке городских сточных вод»), потребовала более сложной технологии и строительства очистных сооружений, включая замену изношенных сетей канализации. Из-за отсутствия достаточного объема инвестиций в модернизацию систем водоотведения муниципальные органы власти были вынуждены делегировать свои полномочия на оказание услуг канализации частным компаниям. В Европейском союзе в ВКХ в настоящее время расходуется порядка 75 млрд долларов США в год на развитие и модернизацию систем ВиК, и объем инвестиций, по прогнозам, будут расти ежегодно на 7 % [18]. Вследствие этого в Европе (особенно в странах Южной Европы) активно разрабатываются варианты либерализации коммунального водного хозяйства, направленные в первую очередь на увеличение доли частного сектора в его управлении. Согласно основным водным принципам, принятым в 1992 г. на конференции в Дублине, впервые вода начала рассматриваться не только как социальная услуга, но и как экономический товар. По данным Научного центра ООН по социальному развитию, в 2006 г. около 90 % населения в мире воду и услуги канализации предоставляли государственные (муниципальные предприятия) водоснабжения [19].

В таблице 2.1 представлена характеристика основных форм управления системами ВиК в странах Европы [20, с. 289].

Анализ развития системы управления коммунального водного хозяйства в мировом хозяйстве позволил классифицировать существующие модели управления предприятием ВКХ (табл. 2.2).

Таблица 2.1

Характеристика основных форм управления системами ВКХ в ряде стран Европы

Страна	Удельный вес населения, которому предоставляют воду и услуги канализации, %		Форма регулирования деятельности предприятий ВКХ (характерная)			Размер компаний, оказывающих услуги водоснабжения и канализации		
	Частные компании водоснабжения	Государственные (муниципальные) компании водоснабжения	тарифное регулирование через независимый орган контроля	Регулирование через конкурсы за право управлять инженерной инфраструктурой	Регулирование через систему ключевых показателей (индикаторов)	небольшой (сфера обслуживания – до 10 тыс. чел.)	средний (сфера обслуживания от 10 до 100 тыс. чел.)	крупный (сфера обслуживания свыше 100 тыс чел.)
Англия	100		+					+
Германия	14	86			+	+		
Греция		100			+		+	
Италия	8	92			+		+	
Испания	40	60		+			+	
Нидерланды		100			+		+	
Финляндия	10	90			+		+	
Франция	79	21		+				+
Швейцария		100			+		+	

Источник: Собственная разработка автора

Характеристика основных моделей управления ВКХ в мировом хозяйстве

Форма управления системами ВКХ	Особенности	Преимущества	Недостатки	Страны (типичные представители)
<i>1. Модель прямого государственного управления</i>				
Полная интеграция эксплуатационных служб в организационную структуру муниципальных органов власти.	Муниципалитет или его структурное подразделение напрямую управляет системами ВКХ и выбирает организационную форму управления. Бюджет структурного подразделения полностью зависит от финансового состояния муниципалитета	<ul style="list-style-type: none"> Подразделения ВКХ находятся под полным контролем со стороны муниципалитета (высокий уровень управляемости) Муниципалитеты принимают решения по стратегическим вопросам развития ВКХ 	<ul style="list-style-type: none"> Полный контроль со стороны муниципалитета, как собственника инфраструктуры и основного инвестора Сложность в оценке эффективности деятельности предприятия из-за отсутствия юридической самостоятельности Финансовые, инвестиционные риски принимает на себя муниципалитет Отсутствие собственных средств на развитие, реконструкцию систем ВКХ 	Швейцария, Ирландия (очистка сточных вод)
Юридическая подчиненность от муниципалитета специализированных предприятий ВКХ	Муниципальные предприятия ВКХ имеют техническое самоуправление и управленческую автономию, значительно ограничены в выборе самостоятельной стратегии развития	<ul style="list-style-type: none"> Наличие собственного бюджета Финансовый учет отделен от муниципалитета Возможность привлечения высококвалифицированных специалистов 	<ul style="list-style-type: none"> Сложность в привлечении внебюджетных средств на развитие; Финансово подконтрольны муниципалитету Нет самостоятельности в вопросах определения объема инвестиций, найма управляющих работников Сильная зависимость от субсидий (дотаций) со стороны муниципалитета 	Австрия, Швеция, Финляндия, Норвегия
<i>2. Модель делегированного государственного управления</i>				
Юридически независимые предприятия ВКХ в форме АО, контрольный пакет акций которых находится у муниципалитета	Предприятия ВКХ в форме АО по контракту с муниципалитетом осуществляют управление, что позволяет им самостоятельно определять производственную и инвестиционную программу и регламентировать взаимоотношения с собственником инженерной инфраструктуры	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятельность в вопросах формирования величины тарифов на воду и услуги канализации, покрывающих затраты на обновление систем ВКХ Самостоятельное определение собственного бюджета Самостоятельность в вопросах найма и увольнения сотрудников Возможность привлечения банковских кредитов на развитие инженерной инфраструктуры 	<ul style="list-style-type: none"> Малая вероятность участия частного сектора в развитии инженерной инфраструктуры посредством продажи муниципалитетом определенной части акций 	Нидерланды (водоснабжение), Германия, Греция, Бельгия, в ряде штатов Австралии, Новая Зеландия

Продолжение табл. 2.2

Форма управления системами ВиК	Особенности	Преимущества	Недостатки	Страны (типичные представители)
<p>Муниципалитет и частная управляющая компания заключают контракт на управление с фиксированным вознаграждением от муниципалитета (без риска) либо контракт на управление делами, предусматривающий выплаты (премии) по результатам производственно-хозяйственной деятельности (на основе выручки, сэкономленных средств или количества новых потребителей, подключенных к системам ВиК и т.д.)</p>	<p>Муниципалитет и частная управляющая компания заключают контракт на управление с фиксированным вознаграждением от муниципалитета (без риска) либо контракт на управление делами, предусматривающий выплаты (премии) по результатам производственно-хозяйственной деятельности (на основе выручки, сэкономленных средств или количества новых потребителей, подключенных к системам ВиК и т.д.)</p>	<p>3. Модель <i>частного делегированного управления</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Повышение способности реагировать на нужды и предпочтения потребителей, повышение эффективности управления; • Пополнение муниципального бюджета, так как доходы от оказания коммунальных услуг, за вычетом вознаграждения управляющей компании, остаются в распоряжении местного органа власти 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет устойчивых стимулов к результатам своей деятельности (снижению себестоимости воды и оказания услуг канализации) • Вся инвестиционную и коммерческую ответственность несет муниципалитет (собственник инженерной инфраструктуры) 	<p>Мексика (г. Мехико); Турция (г. Анталия); Германия (г. Брауншвейг); Пуэрто-Рико; Тринидад и Тобаго; США (г. Индианаполис)</p>
<p>3.1. Контракт на управление (от 3 до 5 лет)</p>	<p>Объекты ВиК остаются в собственности муниципалитета, который и разрабатывает программу развития инфраструктуры. Часть коммерческого риска, связанного с эксплуатацией, приходится на частную компанию. Арендатор несет полный риск производственной деятельности. Тариф на воду покрывает не только эксплуатационные затраты, но и арендные платежи арендатора</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение технического уровня эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения; • Увеличение экономической ответственности арендатора создает побудительные мотивы к использованию им инноваций и повышению на этой основе эффективности хозяйствования, экономии ресурсов 	<ul style="list-style-type: none"> • Требуется финансовый контроль со стороны муниципалитета, который несет полностью инвестиционный риск по договору • Нет сильных стимулов к обновлению частной компанией арендованных ими основных средств систем ВиК • Оператор (арендатор) не несет ответственности за управление инвестиционной деятельностью (за исключением текущих инвестиций в оборотный капитал) 	<p>Франция; Чехия (Северная и Южная Богемия); Польша (г. Гданьск); Венгрия (г. Сегед); Гвинея; Колумбия (г. Картагена)</p>
<p>3.2. Аренда (affetmage) (от 5 до 15 лет) инженерной инфраструктуры, частной компании</p>	<p>Собственник инфраструктуры передает право на управление и эксплуатацию системами ВиК государственной или частной компании (оператору) взамен права на взимание платы с потребителей в период действия концессионного соглашения, в конце которого объекты инженерной инфраструктуры концессионера возвращаются безвозмездно (или же город рефинансирует не амортизированную их часть по рыночной стоимости при участии независимого эксперта) и в рабочем состоянии местному органу власти, который приобретает право собственника на объекты ВиК</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Возврат в конце срока концессионного соглашения модернизированного оборудования местному органу власти • Повышение эффективности использования капитала • Использование новейших научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок • Финансовые, инвестиционные риски входят в компетенцию частной компании (оператора) 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянный контроль со стороны местного органа власти (сильная степень административного регулирования тарифной политики) • Повышение тарифов частным предприятием ВКХ на воду от 20 до 100 % и выше • Коррупция при проведении конкурсных торгов на управление системами ВиК • Сложность в регулировании, отсутствие прозрачности при предоставлении информационных данных концессионером 	<p>Франция, Испания, Аргентина (г. Буэнос-Айрес), Филиппины (Манила), Касабланка (Марокко), Венгрия (г. Будапешт), ЮАР (г. Йоханнесбург); Румыния (г. Бухарест); Кот-д'Ивуар; Гвинея</p>
<p>3.3. Концессия (от 15 до 30 лет). Срок действия концессии объектов ВиК, зависящий от следующих факторов: продолжительность жизненного цикла объектов, срока создания или реконструкции объекта, объема инвестиций, должен компенсировать концессионеру вкладываемые инвестиции за счет сбора тарифных платежей с потребителей в течение данного периода времени</p>				

Форма управления системами ВиК	Особенности	Преимущества	Недостатки	Страны (типичные представители)
<p><i>Варианты концессионных соглашений (разновидности):</i></p> <p>ВООТ (от 20 до 30 лет) – <i>анг.</i> Build-Own-Operate Transfer (строить – владеть – управлять – передавать в собственность)</p> <p>ВОТ – <i>анг.</i> Build-Operate-Transfer (строить – управлять – передавать)</p>	<p>Частная компания на заемные (кредиты банков) или собственные средства проектирует, строит и эксплуатирует (заключает договор либо с существующим муниципальным предприятием ВКХ или создает специальную компанию (оператора) данного проекта) вновь созданные системы ВиК в течение определенного срока времени, позволяющего вернуть ей вложенные средства и получить оговоренную в контракте прибыль. После истечения указанного в договоре периода времени концессионер передает объекты инженерной инфраструктуры в надлежащем состоянии, отвечающим требованиям договора, в собственность местному органу власти. При модели ВОТ инвестор осуществляет строительство и эксплуатацию объектов инженерной инфраструктуры в течение оговоренного срока, после чего объект передается государству</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение технического уровня обслуживания систем ВиК за счет использования эффективных технологий очистки сточных вод, внедрения энерго- и ресурсосберегающего оборудования • Строительные, финансовые, инвестиционные риски переносятся на частную компанию • Привлечение иностранных инвестиций для строительства объектов водоснабжения и водоотведения (преимущественно станций очистки сточных вод), экономия средств из местного бюджета 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Административное регулирование эффективности эксплуатации очистных станций, стандарты обслуживания ■ Законодательные ограничения ■ Отсутствие государственных гарантий по возврату вложенных средств ■ Рост тарифов на оказываемые жилищно-коммунальные услуги; ■ Реализация только в крупных мегаполисах, в которых городская администрация сможет гарантировать частному инвестору минимальный объем оказываемых услуг ВиК. В случае снижения установленного объема пропуск сточных вод местный орган власти должен компенсировать ущерб частной компании за счет бюджетных средств 	<p>Австралия (г. Сидней); Турция (г. Измир); Мексика (г. Пуэрто-Валарта, Чихуахуа); Российская Федерация (г. Москва, станция очистки сточных вод «Южное Бутово», Юго-Западная водопроводная станция); Словения (г. Марибор), Китай (г. Чэньду, Шанхай)</p>
<p>4. Приватизация (до истечения срока лицензии)</p>	<p>Право собственности на инженерную инфраструктуру, принадлежащую ранее муниципалитету (государству) передается частной компании путем продажи акций. При приватизации объектов частная компания может свободно самостоятельно выбирать форму инвестиционную политики и полностью не зависеть от состояния бюджета и политики местных органов власти</p>	<p><i>4. Модель частного управления</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Привлечение внебюджетных инвестиций в воспроизводство основных средств инженерной инфраструктуры путем сбора платежей с потребителей • Выпуск и реализация акций на фондовых биржах, привлечение кредитных ресурсов коммерческих банков • Сокращение субсидий со стороны муниципалитета 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Увеличение забора воды, из-за чего пересыхают водоемы ■ Сокращение численности персонала на приватизируемых предприятиях – от 10 до 50 % от общего объема рабочих мест ■ Значительный рост тарифов на воду и очистку сточных вод для населения ■ Отсутствие затрат со стороны эксплуатирующей организации на охрану окружающей среды 	<p>Англия, Уэльс, Чили, ряд городов США</p>

Источник: Таблица составлена по данным источников [20–30]

Модель прямого государственного управления системами ВиК – наиболее частая форма обслуживания населения водой и услугами канализации специализированными компаниями ВКХ либо структурными подразделениями по водоснабжению в структуре муниципалитетов. Полная интеграция подразделений, предоставляющих воду и оказывающих услуги канализации, в организационную структуру муниципальных органов власти наблюдается в тех странах, для которых характерно большое количество небольших по численности населения территориально-административных единиц.

Например, в Швейцарии насчитывается около 3 000 эксплуатационных служб по водоснабжению, которые объединены с другими коммунальными службами при муниципалитетах. Из них только 5 крупных – в Базеле, Берне, Женеве, Лозанне и Цюрихе – поставляют около 250 млн м³ воды в год; остальные (средние и малые) – вместе поставляют лишь 50 млн м³ воды [31].

Кроме юридически самостоятельных компаний по водоснабжению (WVU) в Швейцарии существует ряд объединений при муниципалитетах, занимающихся оказанием целого ряда жилищно-коммунальных услуг. При этом исторически сложилось, что услуги канализации оказывают службы (организации), выполняющие подземные работы, а добычу и поставку воды осуществляют коммунальные организации по водоснабжению.

Главным элементом управленческой реформы коммунального водного хозяйства Швейцарии, которая позволит решить имеющиеся водохозяйственные проблемы, является реорганизация государственных коммунальных предприятий с предоставлением им юридической самостоятельности. Впоследствии в Швейцарии предполагается осуществить акционирование юридически самостоятельных муниципальных компаний ВКХ, при этом контрольный пакет акций будет находиться во владении муниципалитетов. По мнению швейцарских специалистов, такая реформа приведет к большей гибкости, предпринимательской свободе, а значит повышению финансовой стабильности предприятий ВКХ [31].

Последние 10 лет в странах Северной Европы осуществляется то, что в Республике Беларусь было в середине 80-х – конце 90-х гг. XX века, когда наблюдался рост технического уровня, разрабатывалась долгосрочная стратегия развития организаций ВКХ, т.е. осуществлялось преобразование предприятия ВКХ из компании, находящейся в структуре муниципалитета, в юридически самостоятельную организацию, но при этом инженерная инфраструктура остается в собственности местного органа власти. Следует отметить, что в целях повышения качества оказываемых услуг водоснабжения и канализации в странах Скандинавии предприятия ВКХ отделены от остальных видов деятельности многопрофильных коммунальных муниципальных организаций. В Финляндии в 2001 г. вступил в действие Закон о водоснабжении, в котором главное внимание было уделено отделению финансового учета компаний коммунального водного хозяйства от финансового учета муниципалитетов, т.е. за предприятиями ВКХ закреплялся статус коммерческих организаций. В частности, муниципальное предприятие *Helsingin Vesi* полностью покрывает свои эксплуатационные и инвестици-

онные расходы за счет своих доходов, при этом администрация города согласовывает финансовый бюджет предприятия [32].

Это означает, что компании коммунального водного хозяйства должны действовать за счет своих собственных средств. И если предприятие ВКХ в Скандинавии отвечает за эксплуатацию систем ВиК, снабжение потребителей качественной питьевой водой, отвод сточных вод, то муниципалитет осуществляет разработку стратегических планов развития объектов инженерной инфраструктуры. Государство же предоставляет бюджетные субсидии на реконструкцию инженерных сетей и сооружений как небольшим предприятиям в сельских районах, так и региональным (межмуниципальным) крупным предприятиям водоснабжения.

В Финляндии функционируют 650 организаций, оказывающих услуги канализации, и 1 300 организаций по водоснабжению. Данные организации представлены следующим образом: небольшие частные водные организации, обслуживающие общины сельской местности – 1460; финансово автономные коммунальные организации по водоснабжению обслуживающие города, – 460 и 30 межмуниципальных и региональных предприятий. В Финляндии только 1 крупное предприятие ВКХ функционирует в форме акционерного общества – LV Lahti Water Ltd [33].

Основными тенденциями развития менеджмента в Швеции, Дании является постепенное объединение небольших по размеру компаний водоснабжения в межмуниципальные (региональные) предприятия для достижения большей эффективности деятельности и нахождения необходимых инвестиционных ресурсов, создание организационно-автономных специализированных компаний водоснабжения. В частности, в Швеции число юридически самостоятельных организаций по водоснабжению увеличилось с 1 в 1989 г. до 36 к 2004 г. (15 % от общего числа организаций), что позволило повысить их организационную и финансовую самостоятельность [32, 33]. В Швеции успешно действует специализированная организация Водная ассоциация (VAW), основной целью которой является осуществление технической, научной помощи предприятиям коммунального водного хозяйства.

Количество частных компаний в секторе ВКХ в странах Северной Европы незначительно. Так, в Швеции также только 2 % из всех компаний коммунального водного хозяйства находится в ведении частных фирм (в частности, в г. Норчепинге частная компания получила право управлять инженерной инфраструктурой систем ВиК). В Финляндии около 10 % от всего числа организаций, предоставляющих воду, имеют частную форму собственности, как правило, они заключают сервисный контракт на обслуживание инженерной инфраструктуры в сельской местности с муниципалитетом (80 % от общего числа контрактов) [33, 34].

Проведенный анализ показал, что основными тенденциями менеджмента коммунального водного хозяйства в странах Скандинавии являются: образование юридически независимых автономных предприятий ВКХ, находящихся в собственности муниципалитетов; объединение и укрупнение предприятий ВКХ, создание межрегиональных предприятий, что позволяет снизить издержки на управление и эксплуатацию системами ВиК.

В коммунальном водном хозяйстве Италии преобладает государственно-муниципальный сектор, в составе которого действуют:

1) организации, напрямую контролируемые службами муниципалитетов (их доля составляет 35 % в общем объеме оказанных услуг по водоснабжению);

2) государственные специализированные организации по водоснабжению *azienda speciale* (43 % от общего водопользования);

3) государственные консорциумы (объединение нескольких региональных организаций по водоснабжению) (обслуживают около 18 % от общего объема водопотребителей).

На долю частных компаний приходится 4 % от всего объема реализованной воды. В 1993 г. существовало 7000 компаний водоснабжения, при этом только 170 из них было крупные (как правило, они входили в структуру ассоциации компаний водо- и газоснабжения FederGazAcqua). Итальянскими специалистами в 1994 г. был разработан закон Галли, в котором были прописаны основные мероприятия по реформированию сферы ВКХ [35]:

– ликвидация служб в структуре муниципалитетов, предоставляющих воду, вследствие отсутствия у них профессионализма в управлении системами ВиК, низких показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности, постоянных субсидий на покрытие убытков со стороны местных органов власти;

– расширение деятельности специализированных муниципальных предприятий ВКХ (они обладают большей управленческой и финансовой самостоятельностью, чем службы в составе муниципалитетов);

– создание крупных межрегиональных предприятий (минимальная численность населения, обслуживаемого одной такой компанией, должна составлять около 100 тыс. человек)

В настоящее время реформирование сектора ВКХ в Италии продолжается. Региональные органы власти не имели реальных юридических рычагов и мер воздействия на муниципальные власти, которые, несмотря на требования закона Галли, не выделили из своей структуры службы (подразделения) коммунального водного хозяйства и не передали их в профессиональное управление крупным региональным компаниям по водоснабжению. На сегодняшний день в основном региональные власти предоставляют финансовые средства на модернизацию (реконструкцию) систем ВиК.

В Германии ответственность за производство воды и оказание услуг канализации, согласно Конституции, несут муниципалитеты, в функции которых входит выбор соответствующей организационной формы управления ВКХ, установление тарифов на воду. На рынке водных коммунальных услуг Германии представлены не крупные холдинги (исключение составляет холдинг RWE, действующий на международном водном рынке), а большое число малых и средних по размеру специализированных организаций коммунального водного хозяйства (около 6 700 предприятий).

В Германии предприятия по водоснабжению представлены следующими организационными формами управления: 39,3 % от общего числа организаций, предоставляющих воду и оказывающими услуги канализации, являются

муниципальными предприятиями; 16,4 % – межмуниципальными предприятиями; 3,9 % – земельно-водными ассоциациями; 1,9 % – структурные подразделения в составе муниципалитетов и 38,5 % организаций имеют смешанную (государственно-частную) форму управления, из них 18 % представлены частными компаниями (холдинг RWE и др.) [25, 36].

Особую роль в Германии играет сотрудничество муниципалитетов с Союзами водоснабжения и водоотведения в целях эффективной организации поставки воды и очистки сточных вод [36, с.14]. Ключевое место в управлении водным хозяйством на местном уровне занимают специализированные государственные организации (Wasserwirtschaftsämter). Основными функциями управлений водного хозяйства являются: разработка мероприятий по охране и восстановлению водных ресурсов, поддержание в надлежащем техническом состоянии гидротехнических сооружений, оказание консультаций муниципалитетам в области регулирования услуг водоснабжения и канализации, оценка управления водными ресурсами.

В Германии до настоящего времени продолжается процесс снижения объема предоставления воды и оказания услуг канализации непосредственно структурными подразделениями в составе муниципалитетов. На этом фоне более чем в 2 раза за последние 40 лет увеличилось количество смешанных (государственно-частных) компаний, автономных муниципальных предприятий в форме акционерных обществ (обществ с ограниченной ответственностью), предоставляющих воду и оказывающих услуги канализации [25]. В ряде крупных городов Германии создаются совместные предприятия по управлению инженерной инфраструктурой систем ВиК путем продажи части акций национальным или иностранным частным компаниям. В частности, в 1999 г. в Берлине была создана компания-оператор в форме АО (Berlinwasser Holding Aktiengesellschaft) по управлению системами ВиК, 51 % которой принадлежал местному муниципалитету, а 49 % было распределено между консорциумом ТНК (французская Veolia, немецкие RWE и Allianz) [23].

Для решения проблем в области очистки сточных вод, строительства новых очистных сооружений в ряде федеральных земель Восточной Германии (Саксония и др.) были созданы межрегиональные Союзы водоотведения, в которые вошли представители нескольких местных муниципалитетов. Союзы водоотведения оказывают консультационную поддержку эксплуатирующим инженерные сети организациям в правовых и организационных вопросах. В условиях ограниченных финансовых средств, повышения стандартов к очистке сточных вод со стороны соответствующих федеральных органов надзора в ряде небольших муниципалитетов (г. Кёнигсбрюк и др.) бывшей ГДР была использована частная модель эксплуатации очистных сооружений (рис. 2.2).

Банк информирует регулярно органы местного самоуправления, соблюдает ли эксплуатационная организация план погашения основного долга по кредитам и оплату согласованных процентов

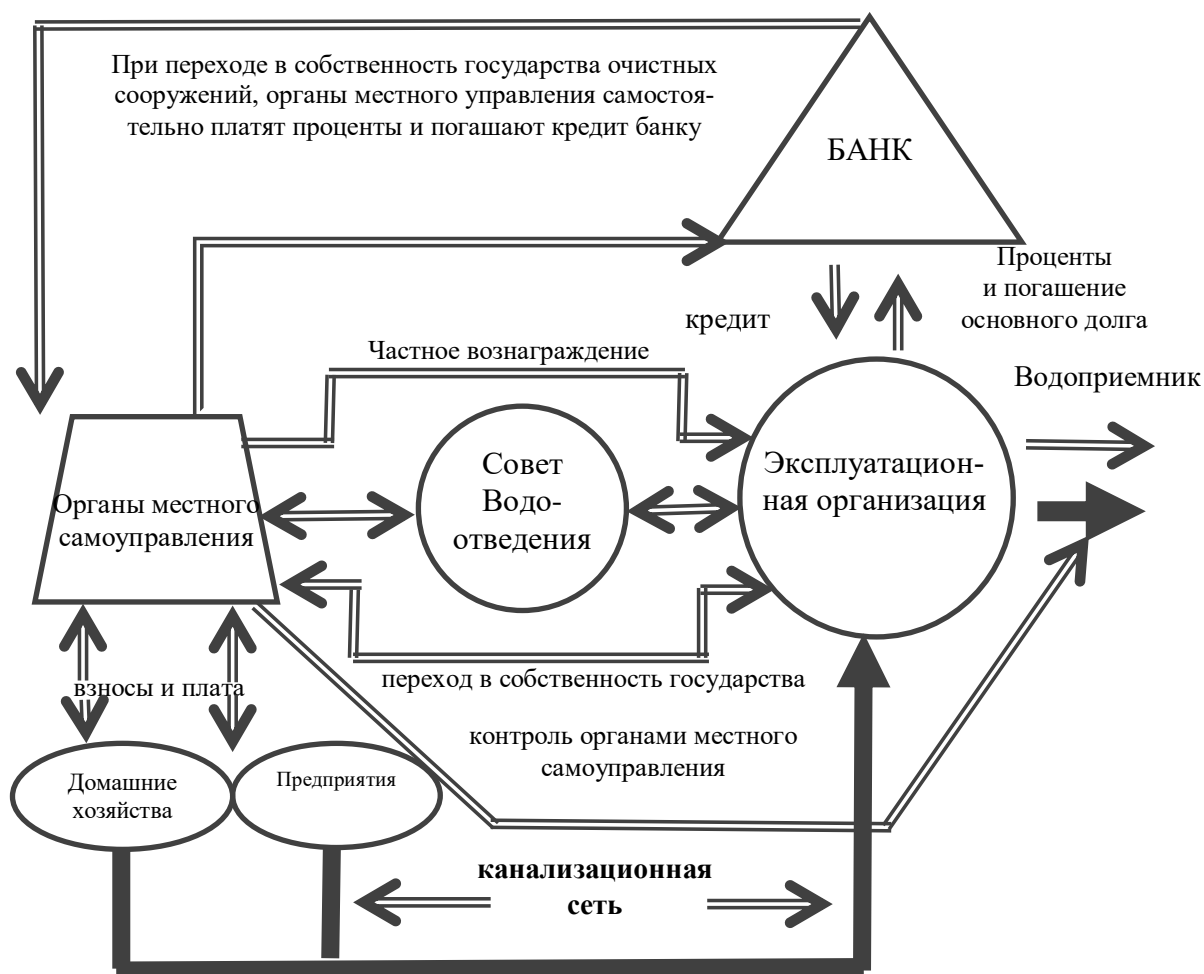


Рис. 2.2. Примерная схема модели эксплуатации очистных сооружений в Германии частной компанией
Источник: [36, с. 74]

Благодаря проводимой информационной политике местного Союза водоотведения население было подготовлено к росту тарифов на очистку сточных вод. Эксплуатирующая организация при участии в конкурсе на эксплуатацию очистных сооружений (срок 25 лет) указывает в своем предложении наряду с инвестиционными издержками обязательный базисный (включает все условно-постоянные издержки) и «базовый» тариф, который включает в себя, как условно-постоянные, так и переменные издержки. Оба тарифа на очистку сточных вод рассчитываются с учетом и без учета мер государственной поддержки. Между Союзом водоотведения и эксплуатирующей очистные сооружения организацией был заключен сервисный договор на предоставление услуг канализации. В данном договоре были прописаны требования к очистке сточных вод, календарный финансовый план реализации проекта, а также приведен расчет величины тарифов на услуги канализации с учетом

покрытия инвестиционных затрат на строительство очистных сооружений. В рамках частной модели эксплуатации очистных сооружений был утвержден совет (вошли представители Союза водоотведения и эксплуатирующей организации, а также независимый председатель-эксперт), который регулярно собирается и проверяет соблюдение положений договора об оказании услуг канализации.

Компании водоснабжения в Нидерландах обладают большей финансовой и управленческой независимостью, чем муниципальные предприятия коммунального водного хозяйства в других странах ЕС и представляют собой предприятия в форме акционерных обществ (АО) или обществ с ограниченной ответственностью (ООО), которым делегируются право на управление инженерной инфраструктурой со стороны муниципалитета, которому принадлежит контрольный пакет акций [22, 37].

Ключевым направлением повышения эффективности развития водоснабжения в Нидерландах является объединении предприятий коммунального водного хозяйства для повышения эффективности эксплуатации инженерной инфраструктуры (предоставление услуг канализации находится в компетенции муниципалитетов). Этому процессу способствует наличие небольших расстояний между населенными пунктами в Голландии, высокая плотность населения [30, 38]. Так, в 1938 г. в Нидерландах было около 210 небольших компаний, которые в 1994 г. были объединены в 40 средних, а в конце 90-х годов – в 20 крупных специализированных предприятий водоснабжения [37, с. 8]. В перспективе планируется создание 10 самостоятельных региональных предприятий водоснабжения в виде акционерных предприятий, основные фонды которых будут находиться в собственности муниципалитетов.

Характерной особенностью управления в секторе водоснабжения в Нидерландах является создание водного совета. Как и муниципальные органы власти, водные советы также являются административными органами управления. Они независимы, могут издавать предписания, которые обязаны соблюдать жители, и взимать экологические налоги на развитие инфраструктуры. Для Нидерландов характерна сравнительная конкуренция в коммунальном водном хозяйстве в форме «бенчмаркинга», который представляет собой систематическое сравнение деятельности компаний водоснабжения друг с другом по набору ключевых показателей с целью стимулирования повышения эффективности их деятельности, ориентируясь на наилучшие показатели [38].

Результатом проводимого VEWIN (профессиональная голландская ассоциация, отвечающая за подготовку десятилетних среднесрочных стратегических планов развития инженерной инфраструктуры ВиК) сравнительного анализа функционирования предприятий водоснабжения начиная с 1997 г., стало повышение эффективности их производственно-хозяйственной деятельности (наименьшие потери воды по странам Евросоюза в среднем 4–5 % имеют именно голландские компании водоснабжения) [39]. Кроме VEWIN проблемами коммунального водного хозяйства в Голландии занимается ассоциация VWN, в ведении которой находится организация курсов повышения квалификации работников предприятий водоснабжения, проведение конгрес-

сов и семинаров, и организация RIWA, в компетенцию которой входит разработка и реализация водоохраных мероприятий, направленных на улучшения качества воды в р. Рейн.

Особенность развития систем ВиК в Нидерландах состоит в огромной роли общественности. Так, нидерландская ассоциация потребителей регулярно публикует результаты изучения качества питьевой воды и тарифов на воду всех компаний водоснабжения в стране, что стимулирует их в повышении эффективности своей деятельности и качества обслуживания. Нидерландский опыт в настоящее время успешно используют для проведения сравнительного анализа деятельности предприятий водоснабжения водные профессиональные ассоциации в ряде стран Скандинавии (DANVA в Дании, VAW в Швеции). В частности, 6 скандинавских городов (Копенгаген, Осло, Хельсинки, Стокгольм, Гетеборг, Мальме) осуществляют международный сравнительный анализ эффективности деятельности предприятий водоснабжения различных форм собственности по ряду ключевых индикаторов [40].

Наиболее широкое распространение модель делегированного частного управления коммунальным водным хозяйством исторически получила во Франции и Испании. Основной чертой, отличающей частную делегированную модель управления от государственной (муниципальной) формы предоставления коммунальных услуг, является распределение рисков и вознаграждений при реализации инвестиционных проектов между управляющей инженерной инфраструктурой компанией (частный оператор) и собственником имущества (муниципалитетом). Использование модели делегированного управления в коммунальном хозяйстве возникло как механизм обеспечения доступа к частному капиталу и инициативы бизнеса (технических разработок, управленческих знаний) с целью их применения в традиционных государственных секторах, естественных монополиях, при этом собственность на сооружения инфраструктуры остается у муниципалитета.

Уже в 1882 г. во Франции был заключен договор с братьями Перрье, которые обязались снабжать водой г. Париж [8]. Во Франции в шести речных водосборных бассейнах регулированием водоснабжения занимается комитет водного бассейна и водное агентство, в состав которых входят представители территориальных уровней (коммуны, департаменты, регионы), чиновники соответствующих органов управления, а также представители общественности.

Данные агентства взимают налоги с платежей за водоснабжение для финансирования проектов по улучшению качества воды. Отдельная плата с водопотребителей взимается в Фонд развития сельского хозяйства для финансирования реконструкции систем питьевого водоснабжения или обработки сточных вод в населенных пунктах в сельской местности.

Типовой контракт на управление муниципальной службой питьевого водоснабжения и системой канализации, рекомендуемый Водными агентствами Франции, включает 16 статей (условия передачи сооружений, вознаграждение эксплуатирующей компании, методика определения тарифа, ремонт и др.) [41]. Франция представлена более 36 000 коммунами (во многих из них проживает менее 2 тыс. человек), большинство из которых имеют ограниченный бюджет, необходимый для модернизации коммунальной инженерной

инфраструктуры для оказания услуг ВиК надлежащего качества [22, 23]. Ответственность за коммунальное водное хозяйство во Франции возложена на коммунальные органы управления (коммуны). Выбор форм управления коммунальным водным хозяйством входит в компетенцию муниципалитетов, вследствие этого большая часть коммун делегировал свои полномочия крупным частным интегрированным структурам.

Данный фактор предопределил развитие частного делегированного управления через создание частных крупных вертикально интегрированных компаний. Муниципалитеты, в компетенцию которых входит выбор форм управления коммунальным водным хозяйством, делегировали крупным частным компаниям право. Только в небольших по размеру населенных пунктах, находящихся преимущественно в сельской местности и в ряде регионах (Лотарингия, Эльзас), сохранилась форма муниципального прямого управления системами ВиК. Модель делегированного управления охватывает около 80 % систем водоснабжения и более 35 % систем канализации во Франции [22].

Основными достоинствами частной делегированной модели управления инженерной инфраструктурой во Франции являются: возможность мэра при передаче прав на управление выбрать предприятие водоснабжения из нескольких претендентов, а сооружения и сети ВиК остаются в собственности муниципалитетов [42]; адаптивность системы управления к внешним условиям, что стало причиной быстрого распространения французской модели управления в развивающихся странах Латинской Америки, Азии, Африки [43].

Одним из перспективных вариантов «французской» модели делегированного управления в условиях дефицита бюджетных средств является применение схемы «ВООТ» (Строить – Владеть – Управлять – Передавать в собственность) в странах с переходной экономикой для строительства очистных сооружений. В частности, по данной схеме немецкая фирма Saarberg Holter Wassertechnik GmbH осуществила строительство станции очистки сточных вод в Южном Бутове (район г. Москвы). Инвестиционные затраты немецкой фирме в настоящее время возмещаются из бюджета г. Москвы за счет лимитов капитальных вложений, а эксплуатационные издержки – за счет тарифов [44, с. 80].

Французская модель управления деятельностью предприятий ВКХ (от технического обслуживания до концессии) на муниципальном уровне осуществляется через систему договорных отношений. Эта модель идет к образованию крупных, вертикально интегрированных частных транснациональных компаний по водоснабжению, которые были созданы во Франции уже в XIX веке: в 1853 г. – Générale des Eaux /Vivendi Environment (в настоящее время Veolia Environment), а в 1880 г. – Societe Lyonnaise des Eaux (с 1997 г. входит в структуру финансово-промышленной группы по энерго-газо-водоснабжению Suez Environnement). В 1933 г. была основана третья по величине компания – Societe d’Amenagement Urbain et Rural (SAUR/Bouygues) [23; 26; 42; 43].

Холдинг Veolia Environment (Veolia Water – подразделение в структуре, занимающееся вопросами водоснабжения и водоотведения), оказывающий услуги водоснабжения более 94 млн человек в 60 странах мира, и компания Societe

Lyonnaise des Eaux (входит с 1997 г. в структуру финансово-промышленной группы по энерго-газо-водоснабжению Suez Environnement), предоставляющая водные коммунальные услуги 112 млн человек во всем мире, занимают доминирующую позицию на мировом рынке водоснабжения [45; 46]. Годовой объем выручки компании Veolia Water (численность персонала насчитывает 163 тыс. специалистов) составил по итогам 2015 г. около 2,3 млрд евро [45].

Данные международные компании при высоком техническом уровне развития (представляют на рынке готовые комплексные технические решения – от производства сопутствующего оборудования, оказания консалтинговых, инжиниринговых услуг, проведения научных исследований, лабораторного анализа воды до проектирования, строительства и эксплуатации сооружений ВиК) используют в своей деятельности «виолентную» стратегию. Данная стратегия состоит в том, что за счет масштаба от своей деятельности и удовлетворения массового спроса покупателей французские ТНК по водоснабжению и энергетике получают контроль над значительной долей мирового рынка ВКХ путем приобретения активов местных компаний коммунального водного хозяйства для вывоза из стран значительной части капитала.

В течение 90-х годов XX века французские ТНК по водоснабжению (которые вместе контролируют более 70 % международного рынка коммунального водного хозяйства) совместно с другими международными компаниями (немецкий холдинг RWE, испанский концерн Aguas de Barcelona и др.) создали ряд консорциумов для осуществления «формальной» конкурентной борьбы с местными компаниями ВКХ в конкурсных торгах на управление инженерной инфраструктурой посредством концессий в развивающихся и постсоциалистических странах (Аргентина, Боливия, Венгрия, Индонезия, Чехия и др.) [47; 48].

Ряд российских ученых считают, что для частной делегированной модели управления характерно повсеместное отсутствие прозрачности финансово-хозяйственной деятельности управляющих компаний, на примере французских ТНК. При этом при концессионной деятельности падает качество обслуживания, ухудшается эксплуатационная деятельность, при значительном росте тарифов на воду и услуги канализации, большая часть прибыли выводится в зарубежные страны, развивается коррупция среди местных органов власти, в компетенцию которых входит выбор организации по эксплуатации инженерной инфраструктуры [47, 48].

Следует отметить, что и в самой Франции, как и в ряде развивающихся и постсоциалистических странах, конкуренция за право управлять системами ВиК происходит только между дочерними компаниями трех французских ТНК по водоснабжению (Veolia Water, Suez Environnement, SAUR). В январе 1997 г. правительственное аудиторское учреждение (Cour des Comptes) Франции представило критический доклад по «Местным службам водоснабжения и канализации», касающийся реализации воды и оказания услуг канализации в регионах. В частности, было отмечено, что отсутствует надлежащий контроль со стороны местной администрации за финансовой деятельностью частных компаний, которым было делегировано управление муниципальной инфраструктурой; практикуется повторное заключение контрактов с частными эксплуатирующими ком-

паниями, т.е. пролонгация договоров (более чем в 80 % случаев конкурсные торги выигрывают старые концессионеры, при этом условия контракта являются конфиденциальной информацией для общественности) [47, 48]. Так, в г. Меце дочернее предприятие одного из французских холдингов по водоснабжению не предоставляло финансовой отчетности муниципалитету в течение 20 лет, тем самым уменьшало сумму налоговых поступлений в бюджет. Анализ, проведенный французской организацией потребителей UFC-Que choisir, показал, что при эксплуатации систем ВиК частными компаниями (г. Марсель, Мец и др.) тариф на воду для потребителей на 25–33 % выше, чем при управлении инженерной инфраструктурой специализированным муниципальным предприятием ВКХ (Гренобль, регион Эльзас и Лотарингия) [49, с. 93].

В странах Южной Европы (особенно на Пиренейском полуострове) в секторе ВКХ наблюдается процесс привлечения частного капитала в модернизацию и строительство систем ВиК (так, в Испании уже более 40 % населения получают воду от частных компаний по водоснабжению). В странах Южной Европы, как правило, центральное и региональное правительство финансирует капитальные вложения в модернизацию объектов ВиК. Кроме этого, в малых населенных пунктах, где численность населения составляет менее 20 тыс. человек и распространена прямая модель управления, муниципалитеты компенсируют еще и часть эксплуатационных расходов предприятиям водоснабжения посредством предоставления им субсидий. Большая часть капитальных расходов в Италии, Испании, Португалии, Греции (50 % от необходимой суммы на строительство (замену) сетей водоснабжения и 70 % на строительство (замену) сетей канализации) покрываются за счет государственных субсидий.

В Португалии, Испании, в ряде стран Латинской и Южной Америки (Аргентина, Боливия, Эквадор и др.) преимущественно в сельскохозяйственной местности, которая не обслуживается муниципальными предприятиями для оказания услуг водоснабжения и водоотведения, используется такая форма государственно-частного партнерства, как водные ассоциации (коммунальные кооперативы), созданные местным населением [29, с. 34]. Как правило, кооперативом управляет административный и наблюдательный совет, который выбирают из членов кооператива, вследствие этого получение прибыли не является основной целью данных общественных организаций, главное – предоставлять воду по качеству, соответствующему требованиям Всемирной организации здравоохранения. С 1979 г. предоставлением услуг ВиК в г. Санта-Круз (Боливия) занимается городской кооператив SAGUAPAC (крупнейший в мире, численность обслуживания – около 750 тыс. человек), надзор за его деятельностью через лицензионный контракт, в котором определены стандарты очистки воды и качества воды, осуществляет Управление Водного Хозяйства (SIBAB) [50]. Основной чертой развития коммунального водного хозяйства в Новой Зеландии стала корпоратизация местных предприятий водоснабжения, т.е. собственность на инженерную инфраструктуру систем ВиК осталась в руках местного органа власти, а водоканалам была предоставлена организационная и финансовая автономия.

Модель частного управления не характерна для стран ЕС, исключением является только Великобритания, и то не полностью. Так, в Англии и Уэльсе владельцами систем ВиК являются частные компании ВКХ, а в Шотландии,

Северной Ирландии – государственные предприятия коммунального водного хозяйства. В Англии и Уэльсе бывшие государственные коммунальные предприятия водоснабжения и канализации были приватизированы в 1989 г. единым масштабным действием. С 1860 до 1989 г. системы ВКХ в Англии находились преимущественно в муниципальной собственности. До 1974 г. управление и эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения выполнялось примерно 1400 фирмами, из которых 1200 отвечало за канализацию и очистку сточных вод и только 160 – за водоснабжение. После реорганизации в 1974 г. поставка воды и оказание услуг канализации были переданы 10 региональным государственным управлениям ВКХ с привязкой регионов к границам основных речных бассейнов [51, с. 205; 52].

В декабре 1989г. эти компании были приватизированы путем реализации их акций на Лондонской фондовой бирже на сумму около 8,4 млрд долларов США [53]. В качестве собственников активов данных предприятий ВКХ выступают крупные учреждения Сити – пенсионные фонды, кредитные банки, инвестиционные компании, либо ТНК коммунального водного хозяйства (французские и немецкие корпорации – Lyonnaise des Eaux, RWE и др.) [53]. В ходе проведенной реструктуризации были образованы 10 холдинг-компаний Thames Water, Severn Trent Water, Anglian Water, United Utilities и др., которые осуществляют непосредственно управление и эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения регионов, они оказывают водные коммунальные услуги около 3/4 населения Англии и Уэльса. Остальную часть населения (около 25 %) обслуживают 29 небольших (в настоящее время с учетом реорганизации их количество составило 21) по размеру компаний водоснабжения, которые изначально с конца XIX века были созданы как частные [52, 54]. В Англии и Уэльсе на миллион потребителей приходится порядка 0,46 предприятия водоснабжения, во Франции – 0,07 компании, с другой стороны, в Германии этот показатель составляет 81 компания водоснабжения на миллион потребителей [55].

При частной модели управления коммунальным водным хозяйством государственное регулирование водопользованием в Англии и Уэльсе обеспечивает:

1) независимое Агентство по экологии, оно регулирует вопросы управления водными ресурсами, контроля качества воды в реках, озерах и т.д. (самофинансируется за счет сборов платежей по лицензиям на добычу воды);

2) Инспекция питьевой воды, функция которой состоит в обеспечении населения водой, безопасной для питья и соответствующей установленным стандартам качества;

3) Управление по водоснабжению (OFWAT), в компетенцию которого входит утверждение тарифов для каждого предприятия ВКХ на 5 лет [52, 53, 56].

Несмотря на то, что система регулирования сферы ВКХ в Англии и Уэльсе является наиболее жесткой в мире (система контроля координируется на национальном уровне), крупнейшие британские компании коммунального водного хозяйства, получив от государственных органов лицензию на поставку воды, и оказания услуг канализации сроком на 25 лет, зачастую злоупотребляют своим монопольным положением: необдуманно увеличивают забор воды из-за чего пересыхают водоемы, массово сокращают численность персонала. Так, за период 1990–1999 гг. было уволено 9 тыс. работников, необоснованно

повышают тарифы в среднем на 4–5 % + темпы инфляции в год (в Финляндии реальное повышение тарифов составило за этот период 1 % + темпы инфляции в год). Большая часть остающейся в распоряжении английских компаний по водоснабжению прибыли направляется не на модернизацию основных средств, а на выплату дивидендов акционерам, премий администрации и др. [55, 57].

Для сравнения: рентабельность реализации воды в частной компании Anglian Water составило в конце 90-х гг. XX века в среднем 43,90 %, а в муниципальном предприятии Stockholm Vatten – 19,20 %, в то же время производственные потери воды в Англии в среднем по предприятиям водоснабжения составили в тот период около 25 %, а в Швеции – 19 % [55, 57].

С середины 1990-х гг. XX века в ряде регионов Великобритании (в частности, в Уэльсе) начался процесс деприватизации, т. е. передача частными компаниями. Вполне закономерно, что они понесли убытки при поставке воды и оказании услуг канализации, в результате произошел возврат прав на управление объектами инженерной инфраструктуры обратно муниципалитету. Некомпетентная оценка уровня платежеспособности населения привела к значительному завышению размера тарифов на воду и услуги канализации управляющими компаниями. Так, обанкротившаяся компания Wels Water (Glas Cymru) в Кардиффе, контрольным пакетом акций которой владела частная английская фирма Hyder, перешла в 2001 г. консорциуму государственных компаний [58].

В США в настоящее время активно осуществляется процесс передачи объектов водоснабжения из частного в государственный (муниципальный) сектор. Так, из 60 тыс. компаний питьевого водоснабжения 60 % принадлежат муниципалитетам, которые обслуживают 75 % от всего количества населения. В сфере же оказания услуг канализации на долю муниципальных предприятий приходится около 99 % от общего числа компаний, оказывающих данный вид услуг. В США существует широкое разнообразие организационных форм управления системами ВиК, находящихся в государственной (муниципальной) собственности:

- административный департамент – служба водоснабжения и канализации в составе структуры муниципалитета;
- внутреннее учреждение, имеет самостоятельный финансовый счет, но является структурным подразделением муниципалитета;
- специализированное предприятие (корпорация, муниципальная компания с особым статусом) – самостоятельное предприятие ВКХ, принадлежащее государству.

Оценивая результаты деприватизации сектора ВКХ в США, следует отметить главный фактор – тариф за воду в странах Северной Америки в 1,5 раза ниже, чем в Германии, Дании и других странах Северной Европы [59].

Важнейшими направлениями реформирования и развития ВКХ в зарубежных странах в зависимости от политических, экономических, институциональных, организационных, географических факторов до сих пор является: регионализация и децентрализация поставщиков воды и услуг канализации. До сих пор нет единого мнения по определению оптимальной численности населения, обслуживаемой региональным водоканалом, в зарубежных странах. В частности, в Японии это значение находится в пределах 80 тыс. жителей, в Германии – от 66 тыс. и выше жителей [60]. В частности, в Грузии в 2010 г. было создано госу-

дарственное предприятие ООО «Компания объединенного водоснабжения Грузии», которая обслуживает через свои 8 региональных филиалов системы ВиК 55 населенных пунктов и 304 деревень по всем регионам Грузии, за исключением г. Тбилиси, 4 муниципалитетов и Аджарской автономной республики.

В перспективе в Республике Молдова планируется создание 3–6 межрегиональных предприятий ВКХ. В Румынии планируется создание в среднесрочной перспективе 42 крупных региональных операционных компаний, оказывающих услуги водоснабжения и канализации в пределах одного речного бассейна. Регионализация румынских водоканалов позволит преодолеть высокую раздробленность местного сектора ВКХ и обеспечит экономию стоимости услуг водоснабжения от эффекта масштаба (в 1990 г. в данной стране насчитывалось около 950 предприятий водоснабжения и водоотведения).

В перспективе в Республике Молдова планируется создание 3–5 межрегиональных предприятий ВКХ. Следует отметить, что в ряде постсоциалистических стран (Венгрия, Чехия и др.) наблюдается обратная картина в реформировании ВКХ по сравнению с регионализацией – децентрализация поставщиков воды и услуг канализации. Основными причинами осуществления децентрализации в секторе ВКХ может стать: повышение эффективности распределения и использования финансовых, материальных ресурсов на местном уровне; повышение уровня местного самоуправления; повышение прозрачности при формировании тарифов на воду и услуги канализации; повышение участия местного населения в решении водохозяйственных проблем. В частности, в Чехии, в начале 90-х гг. XX века были расформированы 10 государственных региональных организаций ВКХ. В настоящее время в Чехии насчитывается порядка 2 500 поставщиков воды и услуг канализации, при этом 50 крупных предприятий ВКХ обслуживают порядка 90 % всего населения данной республики. Во многом данный процесс разукрупнения связан с передачей инженерной инфраструктуры систем ВиК из государственной (республиканской) в муниципальную собственность. Небольшие по размеру чешские компании по водоснабжению не в состоянии самостоятельно реализовать крупные капиталоемкие инфраструктурные проекты, исходя из имеющегося у них дохода и квалификации персонала. К тому же удельные издержки на добычу, транспортировку и очистку воды в малых компаниях по водоснабжению весьма высокие, нет экономии на условно-постоянных издержках из-за малого охвата потребителей водоснабжением и услугами канализации.

2.2. Анализ использования моделей государственно-частного партнерства в водопроводно-канализационном хозяйстве развивающихся стран и стран с переходной экономикой

Государственно-частное партнерство (в странах Евросоюза данное сотрудничество определяется следующим термином – PPP (англ. *public-private-partnership*) в коммунальном водном хозяйстве представляет собой систему отношений между органом местной власти и частной организацией, в которых частной компании делегируется самостоятельная роль посредством проведения тендера в планировании, финансировании и реализации

воды и услуг канализации [61, с. 13]. В зависимости от того, кто является собственником инженерной инфраструктуры, кто несет расходы по строительству объектов ВиК, кто обеспечивает эксплуатацию сооружений, кто несет инвестиционный риск, а также от срока действия договора между государственным и частным сектором различают следующие формы делегированного управления (табл. 2.3).

Отличительной чертой, отличающей государственно-частное партнерство (далее ГЧП) от государственной (муниципальной) формы предоставления коммунальных услуг является распределение рисков и ответственности между сторонами.

Таблица 2.3

Характеристика основных форм частного делегированного управления коммунальным водным хозяйством

Параметры	Контракт на управление	Аренда	Концессия	ВООТ (Строить – Владеть – Управлять – Передавать в собственность)
1. Собственник инженерной инфраструктуры	Государство (муниципалитет)	Государство (муниципалитет)	Государство (муниципалитет)	Частная компания на момент строительства (обслуживания)
2. Эксплуатация и техническое обслуживание	Частная компания	Частная компания	Частная компания	Частная компания
3. Инвестиции в основной капитал	Государство (муниципалитет)	Государство (муниципалитет)	Частная компания	Частная компания
4. Инвестиции в оборотный капитал	Государство (муниципалитет)	Частная компания	Частная компания	Частная компания
5. Ответственность за инвестиционный риск	Государство (муниципалитет)	Государство и частная компания	Частная компания	Частная компания
6. Строительный риск	Отсутствует	Низкий	Средний	Высокий
7. Эксплуатационный риск	Низкий	Средний	Высокий	Высокий
8. Потребность в органе регулирования тарифной политикой	Низкая	Средняя	Высокая	Выше среднего
9. Организационная автономия оператора	Низкая	Средняя	Высокая	Выше среднего
10. Продолжительность контракта, лет	3–5	8–15	15–30	20–30

Источник: Таблица составлена по данным источников [62; 63].

Главным достоинством моделей по ГЧП в области управления системами ВиК, как свидетельствует зарубежный опыт, является возможность осуществлять внебюджетные инвестиции в модернизацию основных средств инженерной инфраструктуры путем сбора платежей с потребителей, выпуска и реализации акций на фондовых биржах, привлечения кредитных ресурсов коммерческих банков. Аккумуляция крупных капиталовложений позволяет крупным интегрированным структурам в области водоснабжения внедрять в производственный процесс эффективные технологии очистки сточных вод, энерго- и ресурсосберегающее оборудование и т.д.

Процессы глобализации экономики способствуют формированию интегрированных компаний и иным формам сотрудничества, позволяющим как расширить географический охват мировых рынков, так и повысить комплексность удовлетворения потребностей заказчиков, в том числе в ВКХ. Возможность осуществления концессионной деятельности на объектах ВиК на основе ГЧП является одним из основных конкурентных преимуществ мировых холдингов по водоснабжению.

Около 10 международных холдингов ВКХ (преимущественно английские и французские интегрированные структуры) удерживают большинство концессионных контрактов (сроком от 20 до 30 лет) на управление системами ВиК в постсоциалистических странах Восточной Европы и развивающихся странах Африки, Азии, Южной Америки (табл. 2.4).

На водном рынке готовых решений «под ключ» (проектирование, строительство сооружений, производство оборудования, эксплуатация инфраструктуры, клиентское обслуживание), в котором доминируют частные холдинги из Франции и Англии, крупных конкурентов со стороны государственных (муниципальных) предприятий пока нет. Крупнейшие мировые ТНК по водоснабжению по результатам 2014 г. реализовывали воду и оказывали услуги канализации более 280 млн человек в 24 странах мира, вследствие чего имели совокупный годовой доход более 53 млрд долларов США. Наряду с приходом частных крупных международных холдингов на водный рынок развивающихся стран в некоторых индустриально развитых странах правительство наоборот возвращает системы ВиК обратно в муниципальную собственность. Эти факторы способствуют усилению конкуренции на мировом водном рынке, результатом которой является изменение позиций глобальных частных компаний по водоснабжению в мировом рейтинге бостонской компании Bluefield Research [64].

Крупнейшей компанией по водоснабжению по показателю валовой доход по результатам 2014 г. стала французская компания Suez. Бразильский концерн SABESP по результатам 2014 г. остался лидером среди частных национальных компаний по объему обслуживаемого населения водой и услугами канализации. Приход крупных интегрированных корпораций ВКХ в середине 90-х XX века в развивающиеся страны (Аргентина, Боливия, Чили, Марокко, Филиппины, ЮАР) был обусловлен в основном дефицитом бюджетных средств на развитие инженерной инфраструктуры систем ВиК. Основной причиной в начале 90-х гг. XX века в ряде постсоциалистических стран (Венгрия, Чехия и др.) передачи от муниципалитета в делегированное

управление частным иностранным холдингам объектов инженерной инфраструктуры стал политический фактор, вызванный резким переходом от государственной к рыночной системе управления. Как отмечалось выше, международные холдинги ВКХ, кроме управления (эксплуатацией) систем ВиК, могут принимать участие в проектировании, строительстве крупных объектов водохозяйственной инфраструктуры (таких как очистные сооружения и др.), изготовлении водохозяйственного оборудования и др.

Таблица 2.4

Характеристика 20 крупнейших мировых компаний по водоснабжению по объему выручки и количеству обслуживаемых потребителей

Компания	Страна	Валовой доход, млн долларов США		Обслуживаемое население, чел.	
		2013 г.	2014 г.	2013 г.	2014 г.
SABESP	Бразилия	3 747	3 713	24 560 000	25 100 000
Veolia	Франция	4 694	4 586	24 000 000	24 000 000
Thames Water	Великобритания	2 625	2 901	15 000 000	15 000 000
COPASA	Бразилия	996	1 037	14 550 000	15 010 000
American Water	США	2 879	3 011	14 000 000	15 000 000
Grupo Agbar	Испания	219	2 403	13 700 000	13 381 141
LyonnaisEau	Франция	2 146	209	12 000 000	12 000 000
Manila Water	Филиппины	360	370	8 400 000	8 870 000
Odebrecht Ambiental	Бразилия	646	646	13 200 000	13 200 000
SANEPAR	Бразилия	846	932	10 406 000	10 830 000
ACEA	Италия	867	1 184	8 463 002	8 463 002
Maynilad	Филиппины	382	415	8 400 000	8 870 000
Severn Trent	Великобритания	2 227	2 306	8 000 000	8 000 000
FCC Aqualia	Испания	1 017	1 026	7 296 656	7 300 000
Acciona	Испания	532	440	7 294 373	7 346 227
Groupe Saur	Франция	1 319	1 319	7 000 000	7 000 000
United Utilities	Великобритания	2 422	2 544	7 000 000	7 000 000
Cab Ambiental	Бразилия	177	187	6 500 000	6 500 000
Anglian Water	Великобритания	1 712	1 812	6 545 075	6 600 000
RKV	Российская Федерация	471	471	5 100 000	5 100 000

Примечание: Таблица составлена по данным источника [64].

2.2.1. Государственно-частное партнерство в постсоциалистических и развивающихся странах в области управления системами водоснабжения и канализации

Как отмечалось выше, сектор коммунального водного хозяйства высоко концентрирован – практически все контракты по делегированному управлению системами ВиК распределены между 10 крупными частными транснациональными компаниями (далее ТНК). Ключевыми игроками на международном водном рынке являются преимущественно французские и английские холдинги – Veolia Environnement, Suez Environnement, Severn Trent, Thames Water и др.

Французские и английские ТНК коммунального хозяйства желают заключать контракты на аренду (концессию) систем ВиК в постсоциалистических странах преимущественно только в крупных городах, где проживает население более 100 тыс. человек с высоким уровнем дохода (Будапешт, Бухарест, Гданьск, Марибор, Сегед и др.) и не стремятся в небольшие города, малообеспеченные регионы, в особенности в сельские населенные пункты.

Как правило, инициатива о проведении тендера на передачу в частное делегированное управление инженерной инфраструктуры в развивающихся и постсоциалистических странах исходит от самих международных компаний, которые формируют в стране общественное мнение (особенно подвергаются влиянию представители городской администрации, руководители коммунальных предприятий) о необходимости коренной реформы существующей системы управления коммунальным водным хозяйством. В результате транснациональные компании коммунального водного хозяйства фактически сами разрабатывают тендерное предложение, таким образом фактически в конкурсе по управлению системами ВиК в развивающихся странах и странах с переходной экономикой участвует лишь их один проект, направленный в первую очередь не на удовлетворение социально-общественных функций в данном регионе, а на максимизацию прибыли иностранных инвесторов посредством необоснованного повышения тарифов на воду и услуги канализации [65, с. 32]. Так, за период 1994–1999 гг. тариф на воду в г. Будапеште, где инженерная инфраструктура была передана в концессию французской компании Suez, поднялся более чем в 3 раза [66].

Сравнительный анализ ценовой политики организационно автономных от муниципалитета предприятий водоснабжения в г. Лодзь (Польша), г. Дебрецен (Венгрия) с аналогичными частными компаниями из этих стран в г. Гданьске (дочернее предприятие SAUR), г. Пеше (дочерняя компания ТНК Lyonnaise des Eaux) показал, что средний тариф на воду в частных компаниях на 30–35 % выше, чем в муниципальных компаниях по водоснабжению [66].

Интересен к рассмотрению опыт г. Дебрецена (Венгрия), местный орган власти, отказав французскому холдингу Générale des Eaux и компании Eurowasser (филиал Lyonnaise des Eaux) на право аренды систем ВиК в данном административном округе, предоставил местному предприятию водоснабжения Debreceni Vizmu организационную и финансовую автономию. Муниципальное предприятие смогло привлечь кредиты венгерских банков и

Европейского инвестиционного банка и реализовать в полном объеме инвестиционную программу, при этом используя местное оборудование (трубы и т.д.), что позволило снизить общие капитальные затраты на 30 % по сравнению с планом развития, предлагаемым Eurowasser [67].

В ряде крупных городов (Познань, Лодзь и др.) Республики Польша международные компании по водоснабжению не получили надлежащей поддержки, и их предложения были отклонены, во многом это связано с неубедительно представленным к рассмотрению бизнес-планом развития инженерной инфраструктуры систем водоснабжения региона. Во многих развивающихся странах и постсоциалистических странах муниципалитеты вместо заключения концессионных соглашений с иностранными ТНК предпочитают финансовые средства изыскивать на модернизацию систем ВиК посредством получения долгосрочных кредитов у Международного банка реконструкции и развития (далее МБРР) и Европейского банка реконструкции и развития (далее ЕБРР). Однако имелись случаи, что именно международные финансовые институты особенно активны в продвижении приватизации (концессии) систем ВиК в развивающихся странах. Так, основным условием предоставления кредита на модернизацию систем ВиК в румынском городе Тимишоара со стороны международных финансовых организаций было предоставление муниципалитетом право на управление инженерной инфраструктурой иностранному оператору. В отсутствие других предложений концессия на управление системами ВиК была заключена с холдингом Suez Environnement сроком на 25 лет [68].

Реализация инвестиционных проектов французскими и английскими ТНК по водоснабжению в ряде крупных городов Мексики, Колумбии позволило улучшить качество поставляемой воды, увеличить численность населения, подключенного к централизованным системам ВиК, снизить перебои с водой, построить очистные сооружения. Во многом это объясняется хроническим дефицитом финансирования развития объектов инженерной инфраструктуры на протяжении многих лет правительством данных стран (так, из-за ветхости сетей водопровода утечки воды составляли от 30 до 40 % от объема забранной воды) [23]. С другой стороны, отрицательными результатами приватизации и концессии систем ВиК в развивающихся странах стали: рост тарифов для населения от 35 % в ЮАР до 200 % и более в Аргентине, Боливии (при этом зачастую рост тарифов не приводил к существенной модернизации систем ВиК и повышению качества поставляемой воды); увеличение загрязнения окружающей среды; рост коррупции (так, существует сговор между ведущими ТНК и муниципалитетом при проведении конкурсных торгов); невыполнение заявленных объемов в инвестиционных программах [47; 48; 49; 69].

На Филиппинах в ряде городов местные операторы, управляющей компанией у которых являлась фирма Biwater (Англия), подняли тариф на воду для промышленных предприятий на 400 %, что негативно сказалось на инвестиционном климате страны [67]. Следует отметить, что при этом рост цены на воду и услуги канализации автоматически не ведет к повышению эффективности деятельности местных организаций водоснабжения, находящихся под управлением иностранных корпораций. Так, в г. Джакарте, не-

смотря на то что управлением системами ВиК занимались дочерние предприятия международных ТНК Suez и Thames Water, уровень потерь воды в столице Индонезии составил около 50 % [49, с. 103].

Аналогичную ситуацию можно наблюдать и в ряде стран Центральной и Южной Америки (Тринидад и Тобаго, Пуэрто-Рико), где, несмотря на рост тарифов, эффективность эксплуатации сетей водоснабжения осталась на низком уровне (частые аварии, отсутствие воды и др.) [63, 67]. В частности, компания-оператор Augas Argentinas, контролируемая французским холдингом Suez Environnement, заключила с муниципалитетом г. Буэнос-Айрес концессионное соглашение на управление системами ВиК, в результате с 1993 по 2002 г. средний тариф на воду для населения увеличился на 88,2 %. Впоследствии контракт с иностранной компанией был расторгнут из-за проводимой управляющей компанией непрозрачной тарифной политики и отсутствием повышения качества поставляемой питьевой воды [49, с. 93].

Трудность регулирования деятельности иностранных корпораций со стороны государства в области управления ВКХ ведет к тому, что муниципалитеты в ряде стран Южной и Латинской Америки не спешат делегировать общественные полномочия на поставку воды международным корпорациям. Реструктуризация производственной деятельности в середине 90-х гг. XX века муниципальных предприятий по водоснабжению SANAA (Гондурас), SABESP (Бразилия) является положительным примером того, что без воздействия ТНК возможно, используя кредитные средства и собственные ресурсы, за счет грамотной тарифной политики, внедрения инновационных технологий снизить непроизводственные потери воды, обеспечить 24-часовую поставку воды в регионе, значительно увеличить диапазон обслуживания населения [67].

Определенный интерес по привлечению частного капитала в инфраструктурные проекты ВиК представляет опыт Китая. Правительством этой страны были разработаны мероприятия по регулированию доходности иностранных ТНК по уменьшению рисков (особенно валютных) через правительственные гарантии и налоговые льготы при реализации проектов, которые находились в компетенции частных инвесторов. Так, если компании, осуществляющие инвестирование в инфраструктурные проекты, сталкиваются со значительными убытками, вызванными корректировкой политики китайского правительства в области налогового законодательства, им разрешается продлить срок концессионного соглашения либо экономически обоснованно повысить тарифы на оказываемые населению услуги. Инвестору предоставлено право конвертировать доход от проекта, полученный в юанях, в доллары США с целью оплаты проектных расходов, обслуживания долга и прибыли на капитал в течение срока действия концессионного соглашения [70].

Для реализации программы по строительству очистных сооружений в Китайскую народную республику необходимо привлечь около 10 млрд долларов США со стороны частных компаний. Правительство Китая создало условия для внедрения модели делегированного управления (около 60 % контрактов приходится на модель «ВОТ» в секторе ВКХ). В настоящее время в Китае реализуется с участием американских, французских ТНК и местных финансово-строительных холдингов ряд проектов (г. Пекин, Шанхай, Гуан-

чжоу и др.) по строительству и эксплуатации очистных сооружений в рамках модели «ВОТ», при которой инвестор осуществляет строительство и эксплуатацию сооружения в течение оговоренного срока, после чего объект передается государству [70, 71].

Иностранные инвестиции привлекаются под конкретные инфраструктурные проекты в области ВКХ, контроль за реализацией, которых находится под особым вниманием со стороны государственных органов управления и управляющих проектами (технических и финансовых консультантов), имеющих международный сертификат профессионала по управлению инвестиционными проектами (Project Management Professional). Кроме этого, значительный объем финансовых средств со стороны государства направляется в проекты, связанные с развитием рынка водных технологий (адаптация зарубежных аналогов), которые в скором будущем могут стать значительной составляющей в экспортной выручке Китая, а также в научные разработки в области ВКХ. Активное развитие строительства гидротехнических сооружений в КНР во многом связано с реализацией программы по развитию западных территорий и переселению населения (ханьцев) из центральных и южных регионов страны в полупустынные северо-западные территории, что грозит обезводить Казахстан и ряд регионов Российской Федерации. На реках региона Синц-зянь-Уйгурский автономный округ, берущих начало на территории КНР и далее протекающих через территорию Казахстана и России, были введены или готовятся к сдаче в эксплуатацию Китая обернется для Казахстана экономической и экологической катастрофой, посредством исчезновения Бухтарминского и Шульбинского водохранилищ. Аналогичные проблемы появились ниже по течению рек на территории России. Так, строительство нового ирригационного нового канала Хайлар-Далайнор, который дополнительно забирает из Иртыша не менее 1 м³ воды в год, привело к началу процессов опустынивания Омской области России, вследствие чего там уже исчезли некоторые виды флоры и фауны в заповедниках [72].

Международным общественным движением по противодействию коррупции «Transparency International» был представлен доклад о масштабах коррупции в водохозяйственном секторе за 2008 г., в котором было отмечено, что отрасль ВКХ является одним из крупнейших получателей мировых грантов от международных финансовых институтов. Авторы данного доклада констатируют, что передача управления муниципальными системами ВиК международным ТНК привела к тому, что беднейшие семьи в городах Джакарте, Лиме, или Маниле были вынуждены платить за воду на 25 % больше, чем жители г. Нью-Йорка, Лондона [69, 73]. Из-за коррупции, которая проявляется, начиная от создания технико-экономического обоснования развития ВКХ, проведения конкурсных торгов до эксплуатации инженерных сооружений стоимость подключения домов к централизованным системам ВиК возрастает в среднем на 30 % [69, 73]. В связи с этим во многих развивающихся странах, как и в индустриально развитых странах, с середины 90-х гг. XX века начался обратный процесс передачи объектов систем ВиК из частной в муниципальную собственность. С 1990 по 2005 г. около 80 % соглашений о концессии и договоров аренды в африканских странах южнее Сахары (Мали,

Гамбия и др.) были расторгнуты с международными компаниями [49, с. 102]. В Малайзии в конце 90-х гг. XX века ряд приватизированных предприятий ВКХ были возвращены обратно государству. Аналогичный процесс деприватизации произошел с рядом частных операторов в Аргентине (в частности, с Aquas Argentinas в г. Буэнос-Айрес, с дочерним предприятием Veolia Water в г. Тукуман) и в Филиппинах (г. Манила) из-за высоких тарифов на воду и низкого качества воды инженерная инфраструктура была возвращена обратно муниципалитетам [19;49; 69; 74].

2.2.2. Анализ опыта привлечения частного капитала в управление ВКХ в странах бывшего СССР

Реформирование системы управления народным хозяйством, рост дефицита государственного бюджета, отказ от либерализации цен в коммунальной сфере привели к негативным структурным изменениям в ВКХ и поставили перед необходимостью правительства республик бывшего СССР начать поиск альтернативных источников финансирования инфраструктурных проектов. Вследствие этого использование модели делегированного управления в коммунальном водном хозяйстве возникло как механизм обеспечения доступа к частному капиталу и инициативе бизнеса (технические разработки, управленческие знания) с целью их применения в традиционных государственных секторах, естественных монополиях.

В середине 90-х годов XX века инфраструктура городского водоснабжения и канализации в странах бывшего СССР находилась в критическом состоянии (износ инженерных сетей водопровода достигал в среднем 65–70 %), что вело к неудовлетворительному качеству питьевой воды, перебоям в водоснабжении (например, в г. Львов, Саратов), высоким непроизводственным потерям воды (от 30 до 50 %). В странах СНГ исторически сложилась централизованная система управления ВКХ, которая была характерна для республик бывшего СССР. Данная система характеризовалась тем, что системы ВиК находились в ведении одного государственного (муниципального) предприятия ВКХ, которое эксплуатирует объекты инженерной инфраструктуры, собирает с потребителей плату за оказываемые услуги. Развитие и реконструкция систем ВиК в республиках бывшего СССР до начала 90-х XX века осуществлялось в основном за счет средств из местного, областного или республиканского бюджета [75, 76].

После распада СССР в странах СНГ, Балтии, отсутствие значительных средств у муниципалитетов (местных органов власти), установление тарифов на воду для населения в размере от 20 до 50 % от фактической себестоимости воды и услуг канализации привело к острой необходимости поиска новых организационных форм управления системами ВиК. Экспертами организации экономического сотрудничества и развития (далее ОЭСР) была определена потребность в инвестициях в модернизацию существующих и строительство новых объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК в странах СНГ в среднесрочной перспективе в пределах 20–40 млрд евро [77].

Для снижения показателя аварийности инженерных систем ВиК в странах СНГ, необходимо увеличение величины инвестиций в объекты инженерной инфраструктуры не только из республиканского (местного) бюджета, но и привлечение внебюджетных средств (за счет займов международных финансовых организаций, а также средств частных компаний, получивших право управлять системами ВиК). За период 1996–2001 гг. на сектор ВиК в странах СНГ было выделено в общем объеме 582 млн евро (из них 202 млн евро – кредиты международных финансовых организаций, фондов). Финансовые ресурсы международных организаций занимают менее 5 % в общем объеме необходимых инвестиций на модернизацию систем ВиК [77].

Страны Балтии первыми из республик бывшего СССР провели апробацию частной делегированной модели управления ВКХ. Так в 2001 г. контрольный пакет акций в размере 50,4 % предприятия Tallinna Vesi AS (которое оказывает услуги 95% всей территории страны) был выкуплен у местного органа власти британской компанией IWS (INTERNATIONAL WATER SOLUTIONS) и совместным предприятием United Utilities (Tallinn). В результате уменьшения норм водопотребления населением с 200 до 90 л/сут при реализации инвестиционного проекта, направленного на реконструкцию существующих систем водоснабжения, английские инвесторы столкнулись с проблемой возврата собственных средств. В результате инвесторы были вынуждены увеличить тариф на воду на 15 % ежегодно, снизить численность персонала на 30 %, чтобы покрыть эксплуатационные издержки и капитальные затраты на финансирование объектов коммунальной инфраструктуры. Аналогичная ситуация с повышением тарифов на воду наблюдалась на предприятиях Rīgas ūdens, “Šiaulių vandenys“ UAB [58, 78].

В 2000–2008 гг. в ряде стран СНГ (особенно в Российской Федерации) сложился стереотип, в соответствии с которым считалось, что государство (муниципалитет) является заведомо неэффективным собственником объектов инженерной инфраструктуры. По мнению представителей крупных российских инвестиционных, консалтинговых компаний, аналитических фирм, а также ряда научных работников, привлечение крупных частных инвестиций в реконструкцию и развитие систем ВиК в странах СНГ возможно лишь при использовании «французской» модели делегированного управления коммунальным водным хозяйством [42; 43; 44; 79; 80; 81; 82].

По результатам консультативной встречи министров охраны окружающей среды и министров экономики стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (далее ВЕКЦА) в Алматы в октябре 2000 г. были приняты «Руководящие принципы реформирования сектора городского водоснабжения и канализации в новых независимых государствах», в которых признали, что «участие частного сектора может способствовать привлечению финансовых средств, повышению эффективности и внедрению новых технологий в деятельность водоканалов». В рамках экологической стратегии для стран ВЕКЦА ОЭСР был разработан программный документ о стратегическом партнерстве в области водного хозяйства. основополагающими направлениями развития ВКХ, согласно данному документу являются следующие: модернизация инженерной инфраструктуры систем ВиК путем привлечения

внебюджетных источников финансирования, совершенствование институциональной структуры и законодательного регулирования в секторе ВКХ, включая привлечение частного сектора для финансирования объектов инженерной инфраструктуры [77].

Действующая политика правительства Республики Беларусь направлена на сохранение основных средств систем ВКХ в руках местных органов власти. В противоположность действующей системе управления ВКХ Республики Беларусь с середины 2000-х гг. процесс передачи инженерной инфраструктуры частным компаниям в ряде стран бывшего СССР заметно активизировался, особенно в Российской Федерации и Казахстане (рис. 2.3) [77].

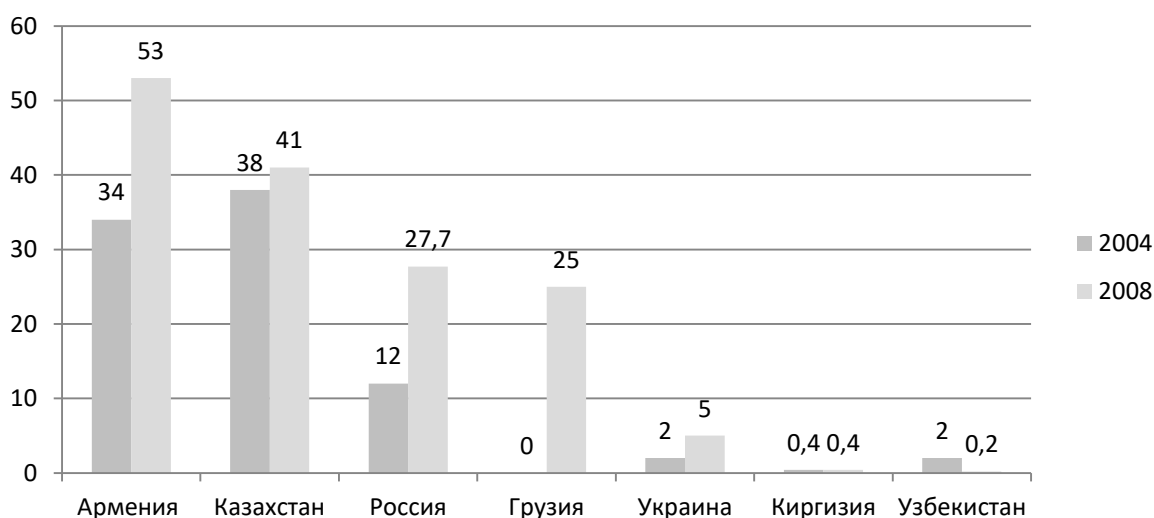


Рис. 2.3. Сравнительный анализ удельного веса доли населения, обслуживаемого частными операторами ВКХ, 2004, 2008 гг.
Примечание: Рисунок составлен по данным источника [77]

В соответствии с Водной стратегией Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 августа 2009 г. № 1235-р, развитие жилищно-коммунального комплекса, ориентированное на обеспечение гарантированного доступа населения России к качественной питьевой воде, рассматривается как задача общегосударственного масштаба. Для решения данной задачи были разработаны и реализованы мероприятия федеральной целевой программы «Чистая вода» на 2011–2017 годы [84]. Одним из ключевых направлений данной программы стало развитие механизма ГЧП в ВКХ с целью привлечения внебюджетных инвестиций путем передачи объектов муниципальной инфраструктуры в аренду (концессию) частным компаниям.

Для повышения инвестиционной привлекательности сектора ВКХ частным инвесторам, по мнению авторов Федеральной программы «Чистая вода», в Российской Федерации должны быть обеспечены гарантии возврата вложенных инвестиций. Действующая российская система регулирования тарифной политики организаций ВКХ требует реформирования, которое должно осуществляться путем установления долгосрочных тарифов и привлечения част-

ных операторов к управлению системами коммунальной инфраструктуры на основе концессионных соглашений. Реализация федерального проекта «Чистая вода» позволит обеспечить качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения около 91% населения Российской Федерации.

С целью реформирования системы управления и планирования развития ВКХ, привлечения частных инвестиций на развитие систем ВиК в Украине была разработана общегосударственная программа «Питьевая вода Украины» на 2006–2020 годы) [84]. В Республике Казахстан ответственность за предоставление воды и оказание услуг канализации возложена на региональные и местные органы власти. За последнее время в Казахстане принят ряд мер нормативного и институционального характера, направленных на улучшение ситуации в сфере ВКХ за счет привлечения средств частных инвесторов и развития механизмов ГЧП. В Казахстане деятельность предприятий в рамках ГЧП регулируется как общим законодательством – Закон «О государственных закупках», Закон «О естественных монополиях и регулируемых рынках», так и специальном – Закон «О концессиях», Закон «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам внедрения новых видов государственно-частного партнерства и расширения сфер их применения» [85, 86].

В целях поддержки деятельности концессионера в Казахстане были введены новые виды государственной поддержки в виде совместного финансирования концессионного проекта на этапе строительства объекта посредством осуществления бюджетных инвестиций, предоставления гарантий потребления государством определенного объема товаров (работ, услуг), компенсации определенного объема инвестиционных затрат концессионера. Для содействия методическому обеспечению реализации концессионных инфраструктурных проектов в июле 2008 г. постановлением Правительства Республики Казахстан была создана специализированная организация АО «Казахстанский центр государственно-частного партнерства» [87].

Наиболее привлекательными для развития ГЧП остается коммунальный рынок Российской Федерации, главным образом по причине емкости данного рынка и принятия ряда нормативных правовых актов, касающихся вопросов передачи муниципальной собственности на правах концессии частным операторам. Активизации деятельности инвесторов на российском рынке коммунальных услуг способствовало принятие Федерального Закона «О финансовом оздоровлении организаций жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации», Федерального закона «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», а также возможность включения «инвестиционной составляющей» в тариф на воду в ряде крупных городов (Омск и др.).

ГЧП в сфере ВКХ Российской Федерации, обеспечение эффективного использования имущества, находящегося в государственной или муниципальной собственности, регулируется федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и федеральным законом от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях». Согласно Федеральному закону «О концессионных соглашениях» Российской Федерации,

тарифы на воду и услуги канализации, оказываемые концессионером потребителям, можно устанавливать на срок до 5 лет, исходя из нормы доходности инвестированного капитала [88].

В рамках концессии концедент делегирует концессионеру право на использование объектов системы ВиК на протяжении определенных периодов времени за установленную периодическую плату – роялти. На рис. 2.4 представлена типовая схема концессионная форма взаимодействия между государственными (муниципальными) образованиями и инвестиционными бизнес-организациями в Российской Федерации.

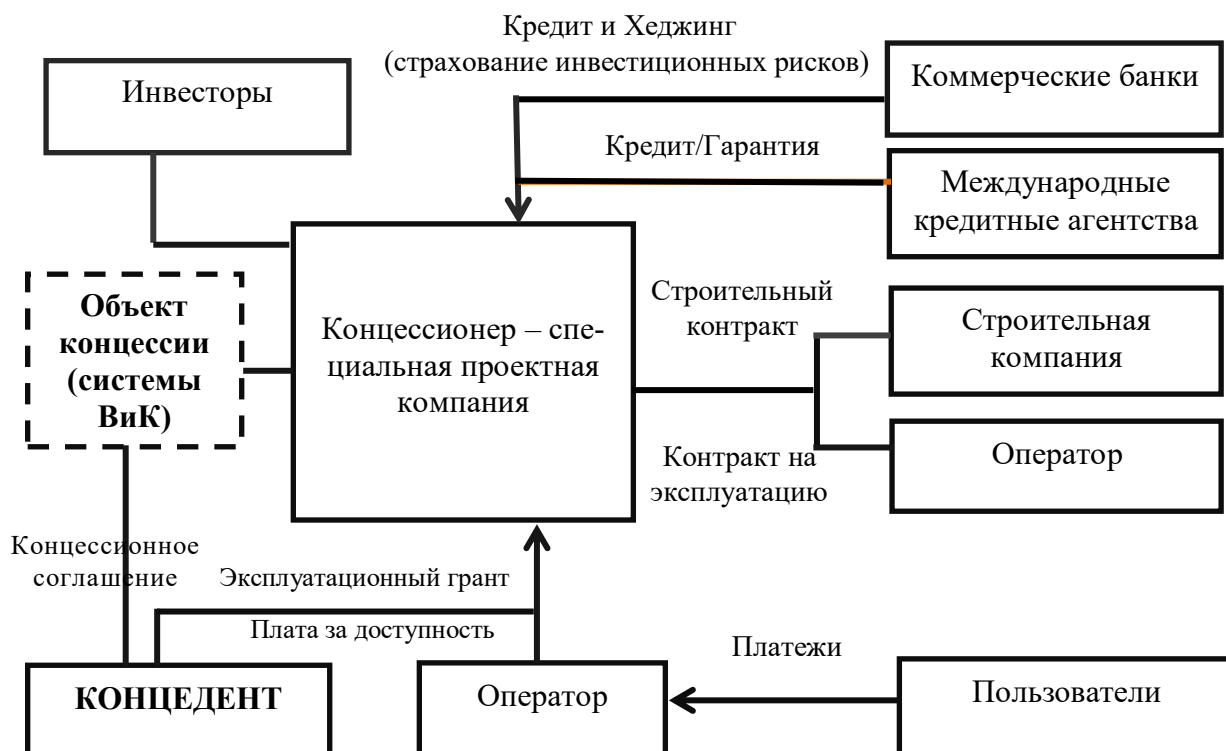


Рис. 2.4. Типовая схема концессионной формы управления системами ВиК в Российской Федерации

Примечание: Рисунок составлен по данным источника [89, с. 91]

Размер концессионной платы, форма, порядок и сроки ее внесения устанавливаются концессионным соглашением в соответствии с решением о заключении концессионного соглашения. В случае, если концессионным соглашением в отношении объектов теплоснабжения, централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем предусматривается концессионная плата, размер такой платы не может превышать уровень, рассчитанный исходя из принципа возмещения концеденту расходов на уплату им в период срока действия концессионного соглашения установленных законодательством Российской Федерации обязательных платежей, связанных с правом владения объектом концессионного соглашения [88]. Тарифы на воду и услуги канализации, оказываемые концессионером населению и организациям, можно устанавливать на срок до пяти лет, исходя из нормы доходности инвестированного капитала.

В Российской Федерации около 40 % водопроводных сетей нуждаются в замене, при этом ежегодно меняется не более 1,5 % водопроводных сетей. Неудовлетворительное состояние систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод в Российской Федерации вызвано недостаточным объемом финансированием ВКХ [83]. Одной из ключевых проблем ВКХ в Российской Федерации остается низкое качество питьевой воды. По мнению, директора Института им. Сысина академика РАН Юрия Анатольевич Рахманина, в Российской Федерации более 40 % анализа городской воды свидетельствуют о ее питьевой непригодности. Это проблема особенно актуальна в Адыгее, Бурятии и Тыве, Курской областях. Одним из вариантов решения данного вопроса многие специалисты, в том числе и Министерство экономического развития Российской Федерации, видят в росте «инвестиционной составляющей» в тарифе на воду и услуги канализации, в развитии государственно-частного партнерства в сфере ВКХ [90].

С середины 2000-х гг. в Российской Федерации активно проводится работа по привлечению грантов и кредитов международных финансовых организаций на развитие систем ВиК с целью модернизации существующих систем ВиК. Так, Всемирный банк выделил кредит 16 российским городам (Уфа, Печора, Астрахань и др.) в размере 122,5 млн долларов США на проект «Городское водоснабжение и канализация» с целью реконструкции систем ВиК, финансового оздоровления местных предприятий ВКХ со сроком погашения 17 лет и 5-летним льготным периодом [91]. В Российской Федерации реализуется также значительное количество инвестиционных проектов в секторе ВКХ с участием привлеченных кредитных ресурсов ЕБРР. Реализация данных инвестиционных проектов предусматривает разработку программы корпоративного развития предприятия ВКХ, в рамках которой водоканал должен совершенствовать существующую систему управления и планирования ресурсами через заключение договора с собственником инженерной инфраструктуры.

В Российской Федерации с целью повышения эффективности работы, привлечения внебюджетных средств предусматривалась поэтапная реорганизация муниципальных унитарных предприятий ВКХ в ОАО. В частности, 17 % от всего объема предприятий ВКХ в Российской Федерации имеют частную или смешанную форму собственности по состоянию на середину 2000-х гг. [92, с. 3]. Доля частных российских организаций ВКХ в общем объеме реализации воды потребителям, по данным государственного статистического наблюдения по форме «1 – водопровод», увеличилась от 20,3 % в 2000 г. до 27,7 % в 2008 г. [93].

Основной тенденцией начиная с 2003 г. в Российской Федерации в условиях бюджетного дефицита средств на финансирования модернизации и строительства объектов инфраструктуры является приход на водный рынок крупных частных национальных управляющих компаний. Наиболее влиятельными из них являются ОАО «Российские коммунальные системы» (ОАО «РСК» входит в ТОП 20 мировых лидеров среди частных операторов в сфере ВКХ), ООО «Росводоканал», ООО «Евразийское водное партнерство». В Российской Федерации на коммунальном водном рынке функционировало по состоянию на 2014 г. 92 предприятия ВКХ в городах с численностью населения более 200 тыс. человек, из которых 66 % от общего количества предприятий находилось в муниципальной собственности [93].

Российская компания ООО Управляющая Компания «Региональные Объединенные Системы Водоканал» (Росводоканал) является правопреемником советского наладочно-ремонтного треста «Росводоканалналадка», который разрабатывал проекты и управлял строительством систем водоснабжения, канализации и очистки сточных вод по всему бывшему СССР начиная с 1949 г. С 2003 г. «Росводоканал» входит в состав «Альфа-групп» (владелец облигаций предприятия – финансово-промышленный консорциум «Альфа-групп»).

По итогам 2007 г. «Росводоканал» был признан лучшей компанией отрасли ЖКХ России в рейтинге американского журнала Global Finance. Компания ведет отчетность по международным стандартам и размещает еврооблигации. Система управления и корпоративная структура «Росводоканал» разрабатывалась при участии KPMG. В 2008 г. ЕБРР и Международная финансовая корпорация компании ООО «Росводоканал» 13-летний кредит на 5,6 млрд рос. руб. [94, 95].

Под управлением (на условиях концессии и аренды инженерной инфраструктуры) ООО «Росводоканал» в настоящее время функционируют региональные организации ВКХ в 7 регионах России (Омске, Воронеже, Тюмени, Краснодаре, Оренбурге, Барнауле, Твери), общая численность всего холдинга составляет около 11 тыс. сотрудников. Данные региональные компании обслуживают свыше 5 млн потребителей и занимают в целом порядка 23 % общей доли коммунального рынка, обслуживаемого частными компаниями в Российской Федерации [94].

Материнской компанией группы компаний «Росводоканал» является ООО «РВК-Инвест», входящая в состав финансово-промышленного консорциума «Альфа-Групп». Договоры, по которым работают дочерние общества ООО «Росводоканал» в России, являются преимущественно долгосрочными контрактами аренды сроком на 20–25 лет, которые были заключены без проведения конкурсов в течение 2006–2012 гг. (табл. 2.5) [94, 95].

Таблица 2.5

Перечень основных проектов ГК «Росводоканал» по управлению инженерной инфраструктурой в регионах Российской Федерации

Город / регион	Форма делегированного управления	Срок заключения договора с ООО «Росводоканал»	Количество потребителей, чел.	Эффект
Оренбург	Договор аренды	2003 г.	500 000	Потребление энергии снижено на 17 %
Барнаул	Договор аренды	2004 г.	615 000	Потребление энергии снижено на 15 %
Тюмень	Договор аренды	2006 г.	387 687	Потребление энергии снижено на 13 %
Краснодар	Договор аренды	2006 г.	700 000	Потребление энергии снижено на 14%
Омск	Договор аренды	2007 г.	1 427 000	Потребление энергии снижено на 1,8 %
Тверь	Договор аренды	2007 г.	380 000	Потребление энергии снижено на 14 %
Воронеж	Концессионное соглашение	2012 г.	1032 000	–

Источник : Таблица составлена по данным источников [94, 95].

В настоящее время, согласно требованиям ЕБРР (кредитора данного оператора), компания «Росводоканал» обязалась пересмотреть существующие контракты на управление системами ВиК с муниципалитетами российских городов и включить в них целевые показатели по обслуживанию инженерных сетей и штрафные санкции за их нарушение.

Опыт делегированного управления инженерной инфраструктурой ООО «Росводоканал» можно оценить двояко. В частности, передача в доверительное управление предприятие ВКХ в г. Твери (ООО «Тверь Водоканал») компании «Росводоканал» за период 2007–2009 гг. позволило достигнуть следующих результатов: потребление энергии было снижено на 14 %; непроизводственные потери воды сократились на 20 %, количество крупных аварий уменьшилось в 2,5 раза [96]. С другой стороны, «Росводоканал» в 2006 г. взял в аренду инженерную инфраструктуру систем ВиК в г. Калуга, однако в 2010 г. данный контракт на управление был расторгнут по инициативе местного муниципалитета. В период срока аренды инженерной инфраструктуры в г. Калуга выросло количество аварий с 409 в 2006 г. на водопроводных сетях до 605 в 2009 г., при этом значительно увеличились объемы ремонтных работ за счет завышенной стоимости строительных материалов. Централизованное водоснабжение во многих селах Калужской области практически прекратилось за счет сокращения дежурных бригад, в рамках снижения затрат. При этом представители компании «Росводоканал», наоборот, считают, что в этот период наметились технологические улучшения. Так, по их данным, в три раза (до 15 км) вырос в 2009 г. объем переложенных труб. За 2006–2010 гг. объем инвестиций за счет собственных средств в модернизацию инженерной инфраструктуры систем ВиК составил порядка 1,5 млрд руб. со стороны собственных средств компании «Росводоканал» [97].

Компания «Российские коммунальные системы» (далее «РКС») была создана 29 мая 2003 г. с целью развития коммунальной инфраструктуры российских городов и предоставление качественных коммунальных услуг потребителям. Учредителями компании в 2003 г. выступили крупнейшие финансовые и промышленные компании России: РАО «ЕЭС России», Газпромбанк, «Интеррос», «Кузбассразрезуголь», «Ренова», «ЕвразХолдинг» и «Еврофинанс». В 2013 г. была проведена реорганизация компании, в результате которой доли акций дочерних компаний, принадлежавшие ОАО «РКС», были консолидированы в ООО «РКС-Холдинг». Функциями единоличного исполнительного органа наделено АО «РКС-Менеджмент». Основной акционер – ГК «Ренова». Общая численность сотрудников компании «РКС» на 01.01.2016 г. составила 12,5 тыс. человек. Деятельность группы компаний «РКС» осуществляется в основном на базе договоров аренды коммунального имущественного комплекса (от 1 года до 49 лет) с региональными и муниципальными администрациями. Концессионное соглашение подписано лишь с управляемой компанией «РКС» ОАО «Новогор-Прикамье» и органами власти г. Перми. Общий объем инвестиций (капитальных вложений) в региональную инфраструктуру за период деятельности компаний интегрированной структуры ОАО «РКС» составил около 18,7 млрд руб., выруч-

ка по результатам 2015 г. составила 27,6 млрд рос. руб. В настоящее время компании, входящие в группу «РКС», работают в 7 регионах Российской Федерации (табл. 2.6) [98].

Таблица 2.6

Перечень основных проектов компании ОАО «Российские коммунальные системы» по управлению инженерной инфраструктурой в регионах Российской Федерации

Город / регион	Основные направления деятельности	Срок заключения договора с ОАО «РКС»
г. Благовещенск, село Белогорье / Амурская область	Электро-, тепло-, водоснабжение и канализация	Срок аренды инженерной инфраструктуры 10 лет
г. Киров / Кировский регион	Водоснабжение; отведение и очистка сточных вод; обработка и утилизация осадка сточных вод	Договор аренды муниципальных объектов водоснабжения заключен в декабре 2004 г. сроком на 15 лет
г. Тольятти	Водоснабжение, услуги канализации в двух (из трех) районах города	Договор аренды сроком на 25 лет с 2011 г. имущества, ранее находившееся в ведении ОАО «Производственное объединение коммунального хозяйства города Тольятти»
г. Самара	Водоснабжение, услуги канализации	С июля 2012 г. аренда систем водоснабжения-канализации МП «Самараводоканал» сроком на 35 лет
г. Пермь	Водоснабжение, услуги канализации	Договор о долгосрочной аренде сроком на 49 лет с 11 февраля 2005 г. 23 апреля 2013 г. подписан протокол по итогам реализации пилотного проекта администрации г. Перми и РКС по переходу на концессионные отношения
г. Березники	Электро-, тепло-, водоснабжение и услуги канализации	С 2005 года сроком на 30 лет заключены договоры на аренду имущества МП «Теплоэнерго», МП «Горэлектросеть» и МП «Водоканал»
г. Петрозаводск	Водоснабжение, услуги канализации, теплоснабжение	Долгосрочная аренда
г. Тамбов	Водоснабжение, услуги канализации	Долгосрочная аренда
г. Ульяновск	Водоснабжение, услуги канализации	ООО «Ульяновскоблводоканал» основано 19 июля 2011 г. путем реорганизации ЗАО «Ульяновскоблводоканал». Доля РКС в уставном капитале общества – 60 %
г. Димитровград	Водоснабжение, услуги канализации	Долгосрочная аренда

Примечание: Таблица составлена по данным источника [98].

Компания АО «Евразийский» была основана 5 сентября 1994 г. для реализации инвестиционных проектов в коммунальной инфраструктуре систем водоснабжения и канализации на юге России на принципах ГЧП. Одним из акционеров АО «Евразийский» является Внешэкономбанк. Уставный капитал компании составляет 900 млн руб. Количество сотрудников, работающих в дочерних и зависимых компаниях, превышает 7 тыс. человек, а количество обслуживаемого населения в период пиковых сезонных нагрузок достигает 4 млн человек [99].

ОАО «Евразийский» реализует следующие крупные инфраструктурные проекты в сфере ВКХ:

- проект «Комплексная программа строительства и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения г. Ростова-на-Дону и юго-запада Ростовской области»;

- проект «Чистый Дон» (г. Ростов-на-Дону), направленный на улучшение качества очистки сточных вод;

- проект по реабилитации, модернизации систем водоснабжения, эксплуатируемых ООО «Югводоканал» в рамках концессионного соглашения, заключенного в отношении объектов ВКХ Краснодарского края;

- проект по строительству и модернизации систем водоснабжения и водоотведения муниципального образования город-курорт Сочи на 2009–2019 гг.

Концессионное соглашение в отношении объектов государственной (краевой) собственности Краснодарского края ВКХ между субъектом Российской Федерации Краснодарским краем и ООО «Югводоканал» (входит в структуру ОАО «Евразийский») рассчитано на 30 лет. Инвестиционная программа по строительству и модернизации систем ВиК города Сочи на 2010–2019 годы направлена на увеличение мощностей очистных сооружений, модернизацию сетей ВиК, а также повышение качества питьевой воды и услуг канализации.

Следует отметить, что в 2015–2017 гг. процесс передачи управления инженерной инфраструктурой систем ВиК в концессию в Российской Федерации был свернут во многом из-за нежелания местных органов власти передавать частным компаниям право на предоставление воды и оказание услуг канализации потребителям. В этот период единственным крупным проектом по передаче инженерной инфраструктуры в концессионное соглашение стал проект по реконструкции и модернизации объектов систем ВиК в г. Волгограде. Концессионное соглашение на 30 лет было заключено в июне 2015 г. в отношении объектов коммунальной инфраструктуры систем ВиК, находящейся в собственности муниципального образования, между администрацией г. Волгограда, МУП «Городской водоканал Волгограда» и ООО «Концессии водоснабжения». Первоочередной задачей управляющей компании является реконструкция сетей ВиК, создание автоматизированной системы учета и управления, повышение качества питьевой воды. Для финансирования проекта ООО «Концессии водоснабжения» планируется осуществить размещение облигационного займа с привлечением средств негосударственных пенсионных фондов [100]. Организатором финансирования является ЗАО «Лидер» – компания по управлению активами пенсионного фонда.

Проведенный НП «ЖКХ Развитие» совместно с Министерством строительства и ЖКХ Российской Федерации анализ 117 концессионных соглашений (значительная часть из которых – в сфере ВКХ) показал недостаточно высокий уровень качества заключенных концессионных соглашений, во многих случаях – нарушение типовой формы договора. Основными ошибками при заключении концессионных соглашений (арендных договоров) являются: отсутствие утвержденной схемы ВиК, недостаточное описание объекта (техническое обследование, бухгалтерская отчетность и другое); наличие коррупционной составляющей при размещении конкурсной документации и др. [101].

В Казахстане, по данным местного Комитета по регулированию естественных монополий, защите конкуренции и прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан (орган, отвечающий за регулирование тарифов на товары и услуги естественных монополий), в сфере ВКХ действуют более 500 организаций, половина из данных организаций находится в частной собственности (преимущественно в малых городах). В целях поддержки деятельности концессионера в Казахстане были введены новые виды государственной поддержки в виде софинансирования концессионного проекта на этапе строительства систем ВиК посредством осуществления бюджетных инвестиций, предоставления гарантий потребления государством определенного объема товаров (работ, услуг), компенсации определенного объема инвестиционных затрат концессионера. Для содействия методическому обеспечению реализации концессионных проектов в июле 2008 г. постановлением Правительства Республики Казахстан была создана специализированная организация АО «Казахстанский центр государственно-частного партнерства» [93, 102].

Несмотря на принятие ряда нормативных правовых документов в вопросах привлечения частных инвестиций в ЖКХ (ВКХ), в Республике Казахстан по-прежнему имеются как экономические (относительно невысокий уровень дохода у населения, валютные риски и т.д.), так и правовые преграды для развития механизмов ГЧП. Кроме того, уровень регулирования взаимоотношений местных и региональных органов власти и частных компаний при реализации ГЧП в коммунальном водном секторе недостаточно прозрачен.

В качестве положительного примера по привлечению частного капитала в Казахстане следует рассмотреть деятельность ТОО «Водные ресурсы – Маркетинг» г. Шымкента. На сегодняшний день в данном городе завершена модернизация сетей водопровода, освоено производство полиэтиленовых труб, которые широко используются при прокладке новых и замене старых трубопроводов, внедрена компьютерная система управления подачи воды в городе.

Наряду с этим существует и неудачный опыт по привлечению частных компаний в сферу управления инженерной инфраструктурой систем ВиК в Казахстане (г. Усть-Каменогорск, г. Алматы). В 2004 г. государственное предприятие «Оскемен-Водоканал» г. Усть-Каменогорска было на 25 лет передано в доверительное управление частной алматинской компании

«ИР-ГРУПП». Уже при проведении конкурсных торгов правила предоставления водохозяйственных сооружений в аренду оказались нарушены. В 2007 г. областная администрация разорвала контракт с компанией «ИР-ГРУПП», и предприятие «Оскемен-Водоканал» снова перешел в государственное управление [102].

Анализ реализации инвестиционных проектов в сфере ВКХ в Казахстане и Российской Федерации позволил определить основные условия, влияющие на эффективность взаимодействия между управляющей компанией (оператором) и собственником инженерной инфраструктуры: политическая поддержка местных органов власти; установление «экономически обоснованных» тарифов; внедрение механизма привлечения внебюджетных источников финансирования; распределение рисков (строительных, эксплуатационных, финансовых) и ответственности посредством заключения контракта и тарифного соглашения; внедрение системы стимулирования за выполнение ключевых показателей; информированность населения о предстоящих реформах (готовность населения принять частного оператора) [76, 77, 93, 95].

Пристального внимания заслуживает опыт реализации проектов с участием частного капитала в сфере ВКХ в Украине. Согласно законодательству, в Украине могут реализовываться в ВКХ все основные виды ГЧП (аренда, концессия и др.), кроме приватизации объектов ВиК. Сегодня имеется некоторый опыт работы, как правило, отрицательный на условиях аренды инженерной инфраструктуры в г. Кировоград, а также концессии систем ВиК в г. Бердянске. В частности, из-за непроработки тарифного и инвестиционного соглашения передача в аренду инженерной инфраструктуры ООО «Водное хозяйство» в г. Кировограде закончилось неудовлетворительно. Решением суда договор аренды с ООО «Водное хозяйство» был расторгнут через 2 года после его заключения [93]. В г. Одесса в 2003 г. сроком на 49 лет была передана в аренду инженерная инфраструктура систем ВиК частной компании ООО «Инфокс», которая в течение первых двух лет управления увеличила тарифы на воду для населения в 1,6 раза, при этом не выполнила ряд требований по реконструкции существующих систем ВиК, в результате сверхнормативные потери воды составили около 40 % [103]. Впоследствии контракт между собственником инженерной инфраструктуры и эксплуатирующей организацией был пересмотрен. До 2020 г. местный орган власти в г. Одесса планирует отключить всех потребителей от системы централизованного горячего водоснабжения в связи с нерентабельностью оказания данного вида жилищно-коммунальной услуги потребителям.

Информация о ходе реализации инвестиционных проектов по развитию систем водоснабжения должна быть прозрачной, иначе как показывает украинский опыт, трудно будет судить об эффективности целевого использования кредитов международных финансовых организаций. В частности, экс-директор коммунального предприятия «Водоканал» Запорожье был обвинен в нецелевом использовании кредита ЕБРР на развитие систем ВиК на сумму 130 тыс. евро [104].

Оценка опыта реализации аренды (концессионных соглашений) инженерной инфраструктуры систем ВиК в странах СНГ не дает однозначной положительной оценки преимуществ механизма ГЧП по сравнению с другими моделями управления в секторе ВКХ. С одной стороны, заключение с частными операторами договоров на долгосрочную аренду муниципальных объектов ВиК, концессионных соглашений или других договоров на делегированное управление ведет к повышению качества и надежности предоставления воды и оказания услуг канализации за счет привлечения значительных финансовых ресурсов для модернизации и строительства объектов инфраструктуры, внедрения новых технологий. Так, положительным примером реализации ГЧП может служить и пример в Кыргызстане в секторе ВКХ. С 2005 г. инженерная инфраструктура водоканала г. Канта была передана в аренду частной компании, которая за счет арендной платы успешно инвестировала денежные средства в обновление существующей инфраструктуры систем ВиК [102].

С другой стороны, частные инвесторы на рынке жилищно-коммунальных услуг СНГ в первую очередь нацелены именно на получение максимальной прибыли, а уже затем на организацию эффективной эксплуатации систем ВиК. Как следствие, ключевым вопросом, который вызывает разногласие между собственником инфраструктуры, частным оператором и потребителем, становится вопрос формирования тарифов на воду и услуги канализации. Во многом это связано с отсутствием четкой проработки договорных отношений и отсутствием понимания термина «экономически обоснованные» тарифы. Как показывает практика, зачастую тарифы на воду сразу повышаются на 100–200 %, исходя из финансовых интересов инвестора. При формировании тарифов частный оператор просто суммирует все понесенные затраты с учетом собственной нормы доходности, при этом не учитывая платежеспособный спрос потребителей в данном регионе. В частности, основными проблемами, с которыми столкнулся в свое время при реализации инвестиционных проектов по водоснабжению региональный холдинг «Дон ВК Юг» – это неплатежи за предоставленную воду со стороны муниципальных предприятий шахтерских городов Ростовской области. Передача муниципального имущества предприятия ВКХ в 2001 г. местным органом власти в г. Сызрани (Самарская область), в доверительное управление ООО «Сызраньводоканал» вызвало значительное увеличение тарифов на воду, при этом качество поставляемой воды не изменилось [105, 106]. Реформы в ВКХ в Российской Федерации многие ученые и исследователи рассматривают «...как рыночные манипуляции российских олигархических групп, которые создают совместные с властями различных городов предприятия по частному предоставлению услуг в сфере ЖКХ, включая водоснабжение и водоотведение, используя при этом различные рыночные механизмы ... для получения экономических и политических выгод» [47]. Эту точку зрения частично подтверждают результаты конкурсных торгов по передаче управления системами ВиК в ряде российских городов (Воронеже, Калуге и др.) частной компании ООО «Росводоканал». Данные конкурсные

торги на управление объектами ВиК происходили без утвержденного плана развития инженерной инфраструктуры.

Кроме рынка ВКХ Российской Федерации в сфере интересов зарубежных ТНК крупные промышленные города и столицы ряда стран СНГ, так как преимущественно здесь население обладает высоким уровнем доходов и сможет покрыть все затраты инвестора через тарифы на воду и услуги канализации. В частности, холдинг SAUR (Франция) с 2004 г. заключил контракт при содействии Всемирного банка в Армении на доверительное управление ЗАО «Армводоканал» (данное предприятие ВКХ предоставляло воду в 47 городах), с 2006 г. на условиях аренды сроком на 10 лет инженерная инфраструктура г. Еревана была передана французской компании Veolia Environment [107, с.414]. В 2017 г. компания Veolia Environment выиграла концессионный проект на управление системами ВиК практически на всей территории Армении в течение 15 лет (оператор проекта «Веолия Джур»), сервисная зона охвата французского холдинга составила 80 % от всего населения, имеющего доступ к централизованным системам ВиК. Оставшаяся часть населения, обслуживается 575 муниципалитетами. Планируется объединить инженерную инфраструктуру данных муниципалитетов в 6 сервисных зон обслуживания и выставить на конкурс на условиях концессии сроком на 40 лет. По предварительным прогнозам, в развитие инженерной инфраструктуры систем ВиК Армении необходимо до 2031 г. вложить от 1 до 2 млрд евро. В Украине, в г. Харькове, велись переговоры относительно заключения договора аренды систем ВиК сроком на 50 лет с французской компанией Veolia Water. Перед потенциальной управляющей компанией муниципалитет выставил условия: обновить системы ВиК и снизить себестоимость поставляемой воды на 10 %. Ряд специалистов считают, что приход иностранной компании на украинский рынок ВКХ приведет к росту тарифов на воду минимум в 1,8 раза [108, с. 17].

В Узбекистане французская компания Veolia Water при аренде инженерной инфраструктуры в гг. Самарканде и Бухаре потребовала повышения тарифов, мотивируя это неблагоприятным изменением экономических условий. Правительство Узбекистана предпочло расторгнуть соглашение и провело второй конкурс на управление инженерной инфраструктурой. Победителем была признана австрийско-шведская компания Amiwater. По официальной версии государственных органов, низкое качество исполнения возложенных на оператора договорных обязательств послужило основной причиной очередного расторжения контракта на управление инженерной инфраструктуры. С 2007 г. данный проект реализуется с участием кредитной линии МБРР, а ответственными исполнителями назначены муниципальные организации ВКХ [93]. Следует отметить, что до настоящего времени французская компания Veolia Water не оставляет попыток взять в аренду инженерную инфраструктуру систем водоснабжения г. Ташкента и Самарканда. Негативный опыт реализации проекта ГЧП в Узбекистане в секторе ВКХ показывает важность проработки конкурсных условий и договора, заключаемого между частным оператором и соб-

ственным инженерной инфраструктуры, а также отсутствием соответствующей институциональной и правовой среды. Важным аспектом реализации ГЧП, как показал опыт стран СНГ, является не столько выбор организационно-правовой модели, сколько распределение рисков и ответственности между собственником инженерной инфраструктуры и эксплуатирующей компанией через договор на управление с установлением регулирующих механизмов, определяющих принципы установления «экономически обоснованных» тарифов, соблюдения соответствующих стандартов качества питьевой воды и безопасности оказываемых услуг канализации [76, 109].

2.3. Анализ зарубежной практики установления тарифов на воду

С целью стабилизации финансово-экономического состояния предприятий (подразделений) ВКХ, создания условий по привлечению внебюджетных средств на возвратной основе в модернизацию и реконструкцию объектов ВиК в Республике Беларусь планируется в среднесрочной перспективе отойти от перекрестного субсидирования и перейти на новую систему установления тарифов. Для этого требуется изучение зарубежного опыта формирования цен на воду и услуги канализации.

В 1992 г. на конференции в г. Дублин (Ирландия) впервые в рамках ООН воду объявили не только социальным, но и экономическим благом для общества. Таким образом, вода как ресурс имеет свою экономическую ценность, а не только является социальным благом, которым государство должно обеспечить все общество вне зависимости от объема потребления по низкой цене. В конце 1980-х гг. специалисты МБРР обнаружили преимущество частной формы в вопросах предоставления воды и услуг канализации, их мнение сводилось к тому, что когда цена на воду отражает свою истинную стоимость, водный ресурс будет рационально использоваться [110]. Командно-административные методы для управления ВКХ, применяемые во многих странах бывшего Советского Союза, привели к искусственному занижению величины тарифов на воду и неадекватному восприятию цены воды со стороны общества.

Проведенные исследования зарубежной практики ценообразования показали, что величина тарифов на воду и услуги канализации во многих зарубежных странах находится в прямой зависимости от намеченных стратегических целей развития самого предприятия ВКХ и в целом предпочтений потребителей. Стоит отметить, что потребители и поставщики воды имеют разные ожидания от величины тарифа на воду, так как общество хочет получать воду высокого качества по доступной цене, эксплуатирующие организации (операторы) желают при этом покрыть все свои эксплуатационные издержки и иметь устойчивый доход для дальнейшего развития инженерной инфраструктуры систем ВиК. Объективно следует отметить, что ни одна модель формирования тарифов на воду и услуги канализации в зарубежных странах не может обеспечить удовлетворение всех стратегических целей, выход состоит в том, что общество и предприятие ВКХ опре-

деляют приоритетные цели, наиболее близкие к конкретной ситуации. При формировании тарифов на воду в зарубежных странах учитывается тот фактор, что их величина должна обеспечивать устойчивый чистый доход предприятию ВКХ, стимулировать экономию водных ресурсов, учитывать возможность реализации.

Величина тарифа на воду в индустриально развитых странах направлена на реализацию не только экономических, но и социально ориентированных и экологических целей (рис. 2.5) [111].

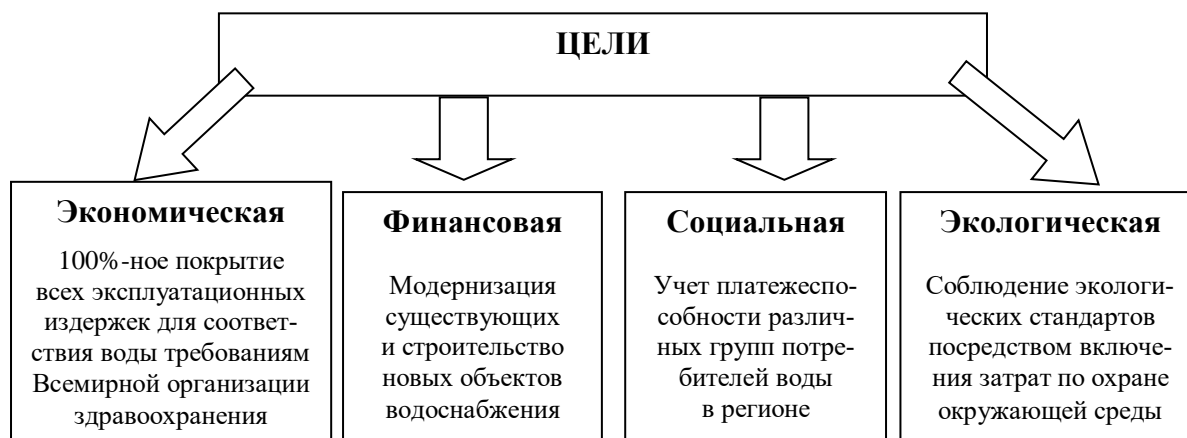


Рис. 2.5. Основные цели при формировании тарифа на воду
Источник: Собственная разработка авторов

Цена на воду – это конечная стоимость услуги по добыче, очистке и транспортировке к потребителю воды соответствующего качества, оказываемой эксплуатирующей организацией. Учет всех целей при формировании цены на воду (C_B) позволит покрыть не только все эксплуатационные издержки, капитальные затраты на развитие инженерной инфраструктуры систем водоснабжения, но и реализовать ряд охранных мероприятий по восстановлению водных ресурсов:

$$C_B = \mathcal{E}_3 + K_3 + A_3 + C_3 + \mathcal{E}_3, \quad (2.1),$$

где \mathcal{E}_3 – эксплуатационные затраты и затраты на техническое обслуживание систем водоснабжения; K_3 – капитальные затраты, связанные с развитием (реконструкцией) существующих и строительством новых объектов водоснабжения; A_3 – альтернативные затраты (разность в доходе между вложением капитала в водохозяйственный бизнес и в среднем по экономике); C_3 – социальные затраты (дифференциация оплаты может накладывать затраты на других пользователей в зависимости от их доходов); \mathcal{E}_3 – экологические затраты, связанные с реализацией мероприятий по охране и восстановлению от загрязнений водных ресурсов.

Использование данного подхода полного возмещения затрат, включающего в себя все вышеперечисленные элементы, означает, что учету подлежат даже издержки, связанные с выплатой основного долга и процентов по кредитным ресурсам для развития (реконструкции) объектов инженерной инфраструктуры, возникающие при функционировании предприятия ВКХ. По мнению ряда авторов, тариф на воду должен отражать цену жилищно-коммунальной услуги, которая включает в себя все затраты обеспечения населения питьевой водой соответствующего качества. Тем самым цена на воду сообщает потребителям об истинной ценности воды и таким образом поощряет их на эффективное использование водных ресурсов [112]. Цена на воду и услуги канализации должны формироваться в каждом конкретном случае самим предприятием ВКХ, исходя из его стратегических задач развития. Основные факторы, напрямую воздействующие на формирование цены на воду на предприятиях ВКХ, представлены на рис. 2.6 [111; 113, с. 34].



Рис. 2.6. Основные факторы, воздействующие на формирование цены на воду
Источник: Собственная разработка автора

Цена воды изначально является функцией затрат на воду. Причиной затратного характера формирования цены (тарифа) на воду является не

только монополизм организаций ВКХ, но и отсутствие условий для свободного ценообразования и существующий механизм экономических расчетов между производителями и потребителями услуг. Кроме этого, целесообразно, чтобы цена на воду отражала следующие характеристики ее предложения, такие как качество, надежность и регулярность, бесперебойность подачи воды.

Стоит отметить, что тариф за воду в ряде стран Южной Европы (например, Кипр) определяется в соответствии со степенью дефицита данного ресурса. Одним из ключевых факторов, влияющих на тарифную политику, который изменяется от страны к стране, является принятая там организационно-правовая модель управления ВКХ (модель частного делегированного управления, приватизация и др.). Так, в Ирландии, где для сектора ВКХ характерна полная интеграция оператора в организационную структуру муниципальных органов власти, тариф на воду для населения устанавливается как фиксированная сумма в ряде небольших городов. Как правило, на формирование тарифов на воду в Ирландии сильное влияние оказывает местные органы власти, которые ежегодно утверждают тарифы на воду, исходя из политической конъюнктуры [54].

В Польше были проведены исследования, результаты которых показали, что структура затрат на воду во многом зависит от организационно-правовой формы управления системами ВиК. Например, высокая доля амортизационных расходов (в среднем 27,5–30,0 %) в общей себестоимости воды наблюдалась на предприятиях ВКХ Республики Польша в форме ОАО, в то же время муниципальные предприятия водоснабжения имели высокий удельный вес, приходящийся топливно-энергетические ресурсы (во многом это объясняется отсутствием достаточных средств на внедрение современного энергосберегающего оборудования) [114]. Существенным фактором, который учитывается в ряде стран Европы, при формировании тарифа на воду, являются природно-климатические условия, которые определяют вероятность наступления наводнений и засухи, что важно при принятии решения о вложении средств в строительство объектов гидротехнического строительства (дамб и др.).

В соответствии с Рамочной водной директивой Евросоюза, для прогнозирования будущих потребностей потребителей в воде и услугах канализации, местным органам власти необходимо разрабатывать водохозяйственный баланс. Разработка такого документа (муниципалитетом совместно с предприятием водоснабжения) в совокупности с генеральным планом развития территориально-административной единицы позволяет определить необходимый объем финансовых средств на развитие инженерной инфраструктуры, тем самым рассчитать значения «инвестиционной составляющей» в тарифе на долгосрочный период времени.

Тариф на воду для немецких муниципальных предприятий водоснабжения утверждается и контролируется местными органами власти и представителями федеральной земли. В Финляндии администрация города согласовывает финансовый бюджет предприятия водоснабжения и утверждает величину тарифов на воду. В Дании аналогично, размер тарифа за воду

утверждается местным муниципалитетом согласно требованиям акта по водоснабжению с учетом предложенной инвестиционной программы развития инженерной инфраструктуры со стороны предприятия ВКХ. В Нидерландах величина тарифа на воду определяется самим предприятием водоснабжения и утверждается Советом акционеров (муниципальные органы власти). Основной целью при формировании тарифов на воду у нидерландских компаний по водоснабжению, в отличие от частных английских компаний, является возмещение эксплуатационных и инвестиционных затрат, а не получение значительной части прибыли [54].

Степень покрытия затрат на обслуживание инженерной инфраструктуры во многом зависит от географического расположения, менталитета населения страны, а также элементов затрат, включаемых в тариф на воду и услуги канализации, в той или иной стране. Степень покрытия эксплуатационных затрат в странах ЕС различна, во многих странах Южной Европы в тариф на воду не включена «инвестиционная составляющая», отсюда величина тарифа в Испании почти в 2,5 раза меньше, чем в Германии (табл. 2.7).

На величину эксплуатационных издержек по добыче, водоочистке и транспортировке воды в зарубежных странах влияют в основном два ключевых фактора: источник воды, который определяет ресурсные затраты, и географическая концентрация потребителей, которая влияет на стоимость транспортировки воды. Величина прибыли в тарифе на воду зависит от количества потребления воды потребителями и количества потребителей, обслуживаемых на 1 км².

Таблица 2.7

Сравнительный анализ величины тарифов на воду в странах Евросоюза

Страна	Тариф за 1м ³ воды, доллары США, цены 2006 г.	Потери и утечки воды в среднем, %
Дания	2,25	Отсутствуют данные
Германия	2,25	9
Англия и Уэльс	1,93	24
Франция	1,58	25
Нидерланды	1,49	5
Италия	1,15	27
Финляндия	1,03	17
Испания	0,93	30

Примечание: Таблица составлена на основе данных источников [25, 26, 115].

В частности, в Германии тариф за воду устанавливается исходя из принципа полной компенсации всех затрат на функционирование систем ВиК и состоит из двух составляющих: фиксированной (обслуживание инженерной инфраструктуры) и переменной, зависящей от объемов потребления воды. Немецкие компании водоснабжения инвестируют в развитие инженерной инфраструктуры ежегодно около 2,5 млрд евро в год, из них 60 % приходится на обновление (реконструкцию) систем ВиК. Повышение стандарта в Германии на качество воды в 90-е гг. XX века вызвало соответ-

ственный рост цены на питьевую воду на 40 %, а тарифов на канализацию – на 80 % посредством включения в тариф «инвестиционной составляющей» [22]. Результатом включения «инвестиционной составляющей» в тариф на воду в Германии является самый низкий процент потерь и утечек воды в странах ЕС (около 9 %). Для сравнения: в Испании, Италии около 27–30 % [25;26]. Аналогично и в странах Скандинавии, где приняты более высокие требования по защите водных ресурсов по сравнению со странами Южной Европы: величина тарифа на воду покрывает не только эксплуатационные затраты, но и выплату основного долга, процентов по кредитным ресурсам, взятым на развитие (реконструкцию) объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК.

При формировании тарифов по очистке сточных вод действует такой же принцип покрытия всех эксплуатационных и инвестиционных затрат, как и при установлении тарифов на воду. В частности, тариф на очистку сточных вод в Германии включает в себя как эксплуатационные переменные издержки (ориентировочно 30 % занимают расходы на оплату труда с налогами персонала, 70 % – энергетические затраты, прочие издержки и др.), так и амортизационные отчисления, проценты по выплату кредитов [116].

Предприятия ВКХ в странах Южной Европы исторически удерживали тарифы на воду на уровне ниже эксплуатационных издержек, и сейчас местные водоканалы вынуждены столкнуться со значительным увеличением тарифов, чтобы улучшить качество воды и оказываемых услуг канализации до европейских стандартов. В частности, в Греции, Испании, Португалии степень покрытия населением эксплуатационных затрат за воду находится в пределах 40–90 % от их полной стоимости. Основным препятствием для полного возмещения издержек в Греции, Испании является протест населения на счет роста оплаты за воду и услуги канализации. Протест со стороны населения по поводу повышения тарифов на воду особенно ощущается, если рост происходит очень резко, без видимого улучшения качества предоставляемой питьевой воды. Как правило, возражений со стороны промышленных организаций значительно меньше, чем от бытовых потребителей. В странах Южной Европы капитальные затраты на модернизацию систем водоснабжения предприятиям ВКХ компенсируются правительством (муниципалитетами) субсидиями посредством увеличения налоговой нагрузки для всего общества. Так, например, до мирового кризиса 2008 г. в Греции финансовые субсидии за счет правительства и экологических фондов Евросоюза покрывали ориентировочно 17–20 % всех эксплуатационных затрат и почти 100 % капитальных вложений, направляемых на реконструкцию систем ВиК [25; 26; 54].

В ряде бывших социалистических стран (Болгария, Чехия, страны Балтии и др.) постепенно переходят на полное возмещение населением всех затрат, связанных с добычей, очисткой и транспортировкой воды. Так, в Эстонии тарифы на воду покрывают не только эксплуатационные затраты, но и приблизительно 35 % от необходимого объема инвестиций в развитие инженерной инфраструктуры.

В зависимости от выбранной цели при формировании тарифов на воду (экономическая, финансовая, социальная, экологическая) большинство стран Евросоюза используют комбинации следующих компонентов в стоимости воды: плата за подключение к инженерной сети водопровода; фиксированная плата; плата в зависимости от объема потребления воды. Конкретная комбинация компонентов в тарифе зависит от характеристики территориально-административной единицы (численность потребителей, протяженность сетей ВиК и др.), физического состояния объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК и категории потребителей.

Например, тариф на воду (T_v) в Португалии состоит из фиксированного и переменного компонентов, расчет которых представлен следующей формулой:

$$T_v = Z_{об} + C_v \times K_v, \quad (2.2)$$

где $Z_{об}$ – затраты на эксплуатацию систем водоснабжения (фиксированный компонент); C_v – цена за единицу потребляемой воды, зависит от объема потребления; V_v – количество воды, m^3 .

В Греции тариф на воду состоит из фиксированной оплаты (обычно $5 m^3$ в месяц на домовладение), переменной оплаты (в зависимости от объема потребляемой воды) и инфраструктурного платежа (40–80 % от объема необходимых инвестиций). В Испании наиболее распространенным методом является установление возрастающих многоступенчато-пропорциональных блоков [54].

В табл. 2.8 представлена сравнительная характеристика существующих моделей формирования тарифов на воду в зарубежных странах. В основном выделяют одноуровневые и многоуровневые тарифы на воду. Одноуровневые тарифы могут быть в виде фиксированных или волюметрических (объемных) ставок, при этом при определении сумм платежей учитывается только один фактор. Многоуровневые тарифы на воду могут представлять собой сочетание фиксированной цены и оплаты за потребленный объем (двухуровневые тарифы) либо могут включать в себя более одной ставки на потребляемые объемы, которые применяются в зависимости от уровней водопотребления. Наиболее распространенной моделью установления тарифов на воду является двухэлементная тарифная система и тарифная структура многоступенчато-пропорциональных блоков.

Таблица 2.8

Сравнительная характеристика существующих моделей формирования тарифов на воду в зарубежных странах

Наименование видов	Методика расчета	Преимущества	Недостатки
Единый тариф	Расчет предусматривает установление директивным способом государственным органом управления фиксированной ставки тарифа вне зависимости от объемов потребления воды	<p>Легкость реализации и понимания для общества</p> <p>Затраты на взимание сравнительно невелики</p> <p>Обеспечение стабильного притока доходов</p> <p>Льготирование некоторых групп потребителей</p>	<p>Отсутствие прямой связи между объемом потребленной воды и начисленной суммой платежа</p> <p>Отсутствие экономии воды потребителями</p> <p>Не отражение фактической стоимости реализованной населению воды</p> <p>Наличие перекрестного субсидирования, то есть потребители, которые не экономят воду, субсидируются теми, кто экономит</p> <p>Отсутствие прозрачности в доступе к информации (потребители не получают информации об объеме использованной воды и поэтому не знают этих объемов и их влияния на затраты и платежи)</p>
Многоступенчатые пропорциональные тарифы	Расчет предусматривает установление постоянной ставки в тарифе для всех потребителей (широкие ступени) и различных ставок для различных категорий потребителей	<p>Стимул для экономии (больше объем потребления, больше оплата)</p> <p>Предоставление льгот малообеспеченным слоям населения (более низкую ставку) в первой ступени (ценовые преференции)</p> <p>Приемлем для территориально-административных единиц с нехваткой производственных мощностей систем водоснабжения</p> <p>Направлен на уменьшение пиковой потребности в воде</p>	<p>Колебание доходов предприятий ВКХ в зависимости от объемов реализованной воды</p> <p>Оказание существенного воздействия на финансовое положение потребителей больших объемов воды</p>

Наименование видов	Методика расчета	Преимущества	Недостатки
Пиковые и внепиковые тарифы	Расчет предусматривает установление высокой ставки тарифа на воду, потребленную в часы пик, и низкой ставки на воду, потребленную во внепиковый период	Адекватно распределяются затраты между потребителями в зависимости от их запросов Стимулирование потребителей ограничивать водопотребление в часы пик и увеличивая потребление во внепиковые периоды Оказание большого влияния на принятие решения о наращивании дополнительных мощностей объектов водоснабжения	Потребность в установке очень дорогих водомеров, способных вести учет потребления в часы пик Трудоемкая и дорогостоящая система управления и измерения потребления воды
Сезонные ставки	Расчет предусматривает установление более высокого тарифа на объем воды, использованный в летний период дополнительно, сверх базового объема, т.е. среднего в зимний период или за год	Стимулирование экономии воды в то время, когда затраты на поставку воды максимальны Сокращение потребления воды на любые иные цели, кроме обеспечения жизнедеятельности Снижение уровня потребления в случае дефицита производственных мощностей систем водоснабжения Снижение суммарных затрат на предоставление воды	Применение только там, где существуют резко выраженные сезонные климатические изменения Изменение частоты снятия показаний со счетчиков
Двухставочный тариф	Расчет состоит в определении фиксированной (условно-постоянные расходы, связанные с содержанием систем водоснабжения, административно-управленческого персонала, амортизационные отчисления, ремонт основных средств) и переменной части тарифа (затраты на электроэнергию, материалы, заработная плата рабочих и др.), зависящей от объема потребления воды. Фиксированная месячная ставка тарифа, соответствует минимальному объему потребления воды. Этот метод может быть усовершенствован посредством использования тарифной системы возрастающих (многоступенчатых) блоков для переменной составляющей тарифа.	Сокращение потребления воды значительно влияет на величину тарифов Стимулирование потребителя к экономии водных ресурсов, что способствует их эффективному использованию Страхование деятельности предприятия ВКХ от колебаний спроса на воду, снижения финансовых рисков, связанных с реконструкцией и строительством объектов инженерной инфраструктуры систем водоснабжения	Возможность манипуляций перераспределения затрат между фиксированной и переменной частью тарифа Сложность определения затрат для фиксированной (базовой) ставки

Примечание. Таблица составлена по данным источников [54; 112; 117].

В ряде стран Евросоюза (Дания, Англия и др.) используют двухставочный тариф на воду. Фиксированный элемент, в который входят условно-постоянные затраты, страхует деятельность предприятия ВКХ от колебаний спроса на воду и снижает финансовые риски, связанные с реконструкцией и строительством новых инженерных сетей водопровода (систем водоснабжения). Величина переменного элемента (основная заработная плата рабочих, реагенты, затраты на электроэнергию и др.) в структуре тарифа зависит от потребленного объема воды и, следовательно, поощряет у потребителя экономию водных ресурсов [112]. При внедрении двухставочных тарифов с фиксированной ставкой оплаты за месяц вначале следует определить, какие затраты (условно-постоянные) будут включены в базовую месячную ставку тарифа.

Минимально необходимый уровень водопотребления должен приниматься во внимание при установлении фиксированного тарифа на воду. Более совершенные структуры тарифов могут также учитывать пики потребления в течение дня и сезонное варьирование в спросе на воду. Так, региональный муниципалитет Ватерлоо в Канаде, например, устанавливает летние тарифы, которые отражают больший спрос на воду в это время года, следовательно, размер тарифа на воду превышает среднюю величину в зимний период [112;117].

Ключевым моментом реализации реформы тарифной политики на воду и услуги канализации является выбор модели тарифного регулирования. В Англии и Уэльсе регулирование организацией OFWAT процесса установления тарифов осуществляется через установление предельных цен на воду – RPI (retail price index – индекс розничных цен). В том случае, когда регулирующим органом устанавливается необходимость в привлечении крупных инвестиций в развитие инженерной инфраструктуры ВиК, исходя из потребностей предприятия водоснабжения в данном регионе, предусматривается рост тарифов на воду с учетом коэффициента K (ставка доходности на капитал), т.е. $RPI + K + U$ (количество коэффициента K , не учитываемого в предыдущих годах) [55, с. 68]. Коэффициент K является максимальным значением, на которое предприятие водоснабжения может увеличить сумму своего тарифа за год сверх темпов инфляции. Большинство английских компаний по водоснабжению устанавливают тарифы с высокой фиксированной и низкой переменной частью, которая зависит от объема потребления воды. Для крупных промышленных потребителей (объем потребления свыше 200 000 м³ в год) существуют льготы. Английские компании по водоснабжению с 1989 г. имеют право взимать плату за присоединение к сетям водопровода, чтобы покрыть расходы на строительство (реконструкцию) объектов инженерной инфраструктуры в отдаленных местах региона, связанную с обслуживанием отдельных потребителей. Во Франции тарифы на воду и их ежегодная корректировка в зависимости от изменения факторов внешней среды определяются договором на управление между муниципалитетом (коммуной) и управляющей компанией. Периодически (обычно каждые 5 лет) или в случае значительных изменений условий технического функционирования систем ВиК, заключившие между собой договор на управление предприятие водоснабжения и местный муниципалитет пересматривают условия финансирования, изучая раз-

ницу с первоначальными положениями (условия функционирования, изменение объемов потребления, специфические проблемы) [41]. Ежегодно французские компании по ВКХ должны предоставлять статистическую отчетность, чтобы государственные органы управления могли определить, не превышают ли величина тарифов на воду данных компаний ранее заявленные значения. Тариф на воду в частных компаниях во Франции состоит из суммы трех составляющих: текущие эксплуатационные расходы, капитальные затраты и прибыль на собственный акционерный капитал. Как правило, текущие эксплуатационные расходы составляют 55 % от общей величины тарифа для населения [54].

Заслуживает внимания опыт Казахстана по совершенствованию тарифной политики на водоснабжение и оказание услуг канализации потребителям. Основными критериями для принятия пятилетнего тарифного плана в Казахстане являлись: положительные финансовые результаты за два года, предшествующие подаче заявки на установление нового тарифа на воду; собираемость платежей минимум 97 % от общего объема платежей; отсутствие у предприятия ВКХ ссуд; ведение предприятием ВКХ отдельного учета по видам основной (водоснабжение и канализация) и неосновной деятельности [118, 119, 120].

В Казахстане норматив рентабельности, включаемой в тарифы на воду и услуги канализации, определяется с учетом необходимых инвестиций в обновление основных средств систем ВиК. Одной из мер повышения инвестиционной привлекательности сектора ВКХ Казахстана и экономного потребления воды стало введение дифференциации тарифов на воду по группам потребителей в зависимости от объемов потребления воды [121].

На сегодняшний день в Казахстане разработан проект нового Закона «О естественных монополиях», предусматривающий следующие методы формирования тарифов на воду и услуги канализации: затратный метод, метод индексации, стимулирующий метод. В рамках реализации проекта с участием ЕБРР «Регулирование в инфраструктуре и разработка тарифной политики» планируется внедрить в этой стране стимулирующий метод тарифообразования на воду и услуги канализации. Основными преимуществами данного метода являются: отказ от утверждения плановой тарифной сметы, ежегодная корректировка эксплуатационных затрат, предоставление на развитие 50 % от величины чистой прибыли предприятию ВКХ в случае достижения им ключевых показателей качества, надежности и эффективности [122].

В Украине национальная комиссия, осуществляющая государственное регулирование в сферах энергетики и коммунального хозяйства, постепенно переходит на механизм стимулирующего регулирования на тарифы на воду и услуги канализации для повышения эффективности деятельности местных предприятий ВКХ посредством определения целевых показателей по снижению затрат ресурсов и улучшения качества воды. В ряде стран Чили и в ряде стран Юго-Восточной Азии регулирование ценовой политики предприятий водоснабжения (установление предельной цены на воду и услуги канализации) осуществляется на основании средних затрат, сложившихся за определенный период в ВКХ, что дает сильную мотивацию для компаний водо-

снабжения иметь удельные издержки ниже среднего. Установление тарифов на воду и услуги канализации по данному механизму с учетом индекса эффективности деятельности компании, на который корректируется себестоимость, автоматически сокращает уровень доходности для неэффективного предприятия водоснабжения, и, чтобы вернуться к среднеотраслевому уровню доходности, компания должна будет сократить издержки для достижения установленных норм рентабельности [123]. Однако применение данного метода условной сравнительной конкуренции требует, чтобы осуществлялось сопоставление по уровням эффективности. Если это условие не выполняется, данный механизм регулирования деятельности предприятий ВКХ нельзя применить, поскольку определение индекса эффективности регулирующим органом будет носить субъективный характер.

Проведенный анализ зарубежного опыта в формировании тарифов показал, что во многом реализация стратегических целей развития предприятия ВКХ зависит от включения в том или ином размере «инвестиционной составляющей» в тариф на воду и очистку сточных вод, что ведет к снижению объемов аварийно-восстановительных работ, повышению надежности и бесперебойности поставляемой воды до потребителей.

При включении «инвестиционной составляющей» в тариф на воду необходимо учитывать доступность тарифа для населения, предприятий и организаций в рамках обслуживаемой территории. Основным фактором увеличения обоснованного роста тарифов для населения является рост уровня их доходов за счет развития промышленности и сферы услуг в данном регионе. Показатель доступности тарифа рассчитывается по следующей формуле:

$$ДТ = \frac{\sum \Pi}{ГД_{ср}}, \quad (2.3)$$

где ДТ – показатель доступности тарифа на воду и услуги канализации для домашнего хозяйства (семьи), %; $\sum \Pi$ – годовая сумма платежей за пользование водой и услугами канализации, у.е.; ГД_{ср} – средний годовой доход семьи, у.е.

Доступность тарифа определяется по тому, какую долю в ежемесячных доходах семьи составляют затраты на оплату воды и услуг канализации. Этот показатель отражает фактическую способность населения оплачивать воду и услуги канализации. Специалисты МБРР считают, что тариф за воду и услуги канализации не должен превышать 3 % от величины семейного дохода, эксперты ЕБРР – от 3 до 5 % (с учетом роста тарифов на воду и услуги канализации с целью обслуживания кредитов данного банка) [124].

Показатель доступности тарифа может быть использован для оценки уровня тарифов на воду и услуги канализации для населения того или иного региона через анализ следующих показателей: величина среднего среднедушевого дохода семьи; процент населения, находящегося за чертой бедности; уровень безработицы; среднемесячный размер оплаты семьей за воду и услуги канализации.

Для обеспечения ценовой доступности воды и услуг канализации для малообеспеченных категорий населения следует:

- 1) провести анализ всех зарегистрированных семей, имеющих право на получение безналичных жилищных субсидий;
- 2) выполнить расчет необходимой суммы для адресного субсидирования;
- 3) провести соответствующую информационно-разъяснительную кампанию по обоснованию роста тарифов на воду и услуги канализации с учетом роста качества, надежности и бесперебойности оказываемых услуг.

Обеспечение доступности тарифов – ключевая задача социальной политики предприятий ВКХ, которая зачастую вступает в противоречие с политикой установления тарифов на воду и очистку сточных вод, исходя из фактических эксплуатационных издержек и инвестиционных затрат на развитие (модернизацию) объектов систем ВиК. Проведенный анализ зарубежного опыта свидетельствует, что страны Южной Европы (Испания, Греция, Италия) выбрали с конца 90-х годов XX века вместо постепенного роста тарифов на воду и очистку сточных вод многолетние проблемы с постепенно приходящей в негодность инженерной инфраструктурой систем ВиК. Будущее поколение данных стран столкнется в ближайшее время с проблемой значительного роста тарифов на воду и услуги канализации для устранения серьезных технических проблем, связанных с масштабным обновлением систем ВиК.

Ряд зарубежных исследователей считают, что установление тарифов на воду и услуги канализации ниже эксплуатационных затрат, внедрение субсидий приводит к тому, что отдельные пользователи водных ресурсов, действующие независимо и рационально в собственных интересах, вступают в противоречие с общим благом, истощая этот ресурс. Об этом свидетельствует быстрое истощение подземных водоносных горизонтов и снижение качества питьевой воды в ряде развивающихся стран, таких как Индия, Пакистан. Расчеты специалистов МВФ показывают, что в 2012 г., установленная цена на воду, ниже эксплуатационных издержек, в ряде стран выразилась в субсидиях на воду со стороны государственного бюджета в размере примерно 456 млрд долларов США во всем мире, или примерно 0,6 % мирового ВВП. При этом внедрение субсидий пропорционально объему использованной воды для всех категорий населения (Египет, Гватемала и др.) приводит к тому, что в ряде развивающихся стран в конечном итоге субсидии идут на пользу в основном группе населения с высокими доходами. Зачастую малоимущие группы населения часто имеют ограниченный доступ к качественной питьевой воде или его лишены вообще [125, 126].

Совершенствование системы управления ВКХ затруднительно без изменения системы формирования тарифов на воду и услуги канализации. С одной стороны, правительство ряда развивающихся стран должно устанавливать тариф на воду таким образом, чтобы достигнуть полного возмещения издержек, включая затраты на эксплуатацию и инвестиции в основной капитал, с другой стороны – тарифы на воду должны быть доступными для малоимущих и уязвимых категорий населения. Во многом решение данной задачи достигается установлением прогрессивной шкалы тарифов на воду и услуги канализации в зависимости от потребленного объема водных ресурсов.

ГЛАВА 3

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВКХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

3.1. Характеристика формирования и развития системы управления ВКХ Республики Беларусь

3.1.1. Ретроспективный анализ развития отечественной системы управления ВКХ

Формирование системы управления ВКХ в Республике Беларусь осуществлялось постепенно в зависимости от масштабов, специфики решаемых задач, технического уровня предприятий водоснабжения и канализации. Ретроспективный анализ развития менеджмента ВКХ позволяет выделить основные пять этапов реформирования системы управления объектами ВиК [127; 128; 129].

Первый этап – период с середины 20-х годов XX века по 1979 г. По всей стране в начале этого этапа шло массовое строительство городских водохозяйственных систем. В 1930 г. в бывшей БССР было создано самостоятельное Главное управление коммунального хозяйства, которое впоследствии было преобразовано в Министерство коммунального хозяйства, затем в 1973 г. в Министерство жилищно-коммунального хозяйства [130]. Данный этап характерен тем, что в бывшей БССР были созданы областные производственные объединения «Водоканал», что явилось основой организационного выделения ВКХ в самостоятельную отрасль. На базе организаций ВКХ областных центров были сформированы специализированные производственные базы для повышения технического уровня эксплуатации систем ВиК не только в крупных городах, но и в районных центрах и населенных пунктах в сельской местности данного региона.

Форма организации предприятий ВКХ в бывшем СССР, в том числе БССР, зависела, прежде всего, от масштабов деятельности, производственной мощности, ведомственной подчиненности. Объекты ВиК города, как правило, входили в состав производственного управления ВКХ, действующего на правах предприятия с единым расчетным счетом в банке, с общим фондом амортизации, оборотными средствами. В небольших городах водопровод и канализация объединялись с некоторыми другими коммунальными предприятиями в коммунальный комбинат, подчиненный городскому управлению коммунального хозяйства [131, с. 197].

Производственные объединения «Водоканал» непосредственно управлялись областными Советами народных депутатов, как собственниками инфраструктуры, при этом Министерство ЖКХ, в составе которого было создано специализированное управление ВКХ, осуществляло методическое руководство организациями, эксплуатирующими системы ВиК (рис. 3.1). Для проектирования объектов коммунальной инженерной инфраструктуры населенных пунктов и промышленных объектов, в том числе сетей и соору-

жений ВиК, было создан в 1967 г. проектный институт «Белремстройпроект», который впоследствии постановлением Совета Министров БССР № 299 от 28 августа 1969 г. был переименован в проектный институт «Белкоммунпроект». Для выполнения пуско-наладочных работ и ремонту сетей и сооружений систем ВиК в 1976 г. было создано управление «Белводоканалремналадка». Для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ по разработке и внедрению новой техники и технологий в системе Минжилкомхоза БССР был создан Белорусский конструкторско-технологический институт городского хозяйства (БелКТИГХ), который в 1985 г. был преобразован в научно-производственное объединение «Жилкоммунтехника». Этот период был характерен высоким подъемом технического уровня организаций ВКХ, формированием централизованной системы планирования и управления коммунальным водным хозяйством, установления оптимального сочетания отраслевого и местного управления организациями ВКХ [132, с.15].

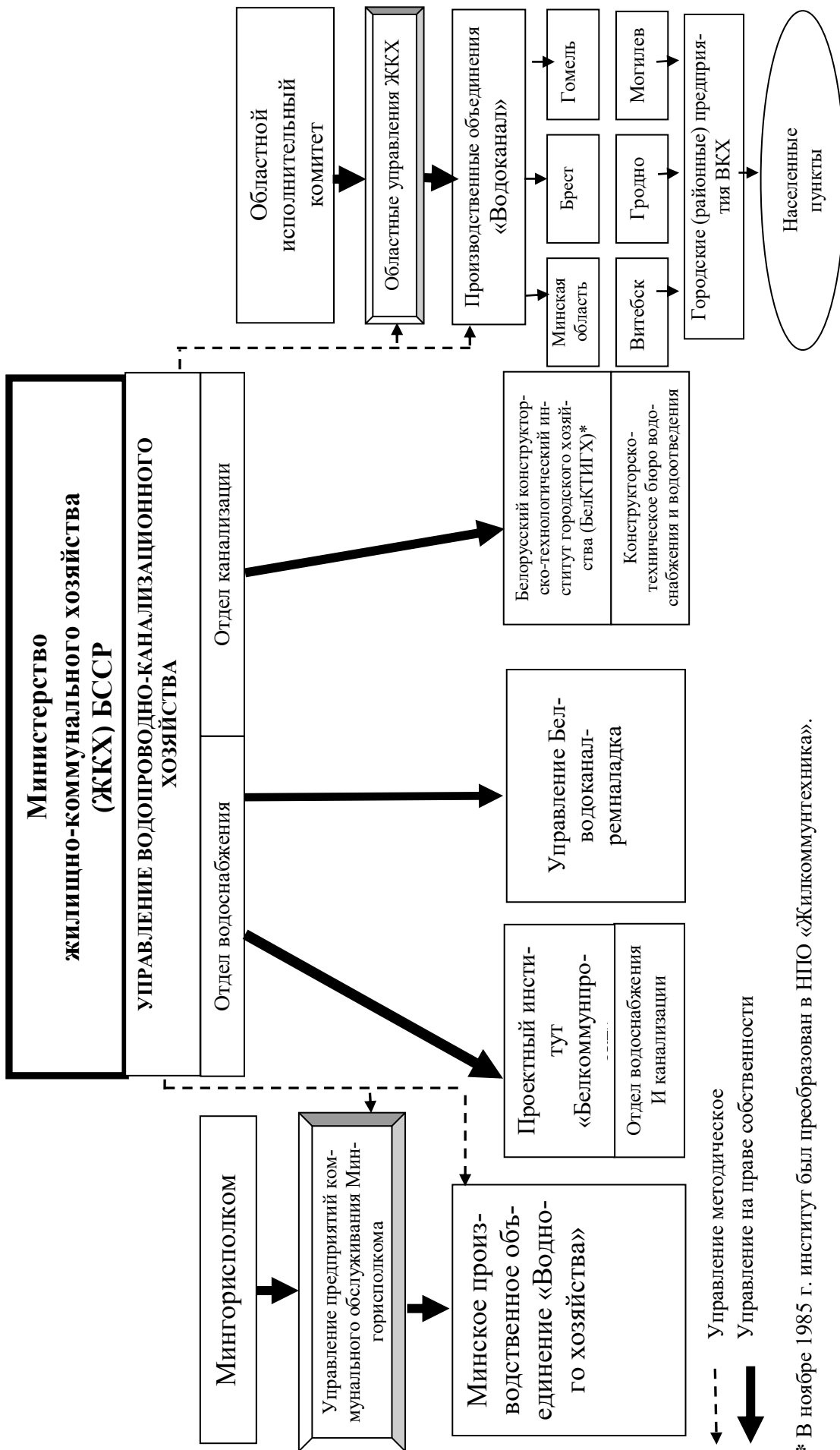


Рис. 3.1. Структура управления ВКХ в бывшей БССР
 Источник: Таблица составлена по данным источника [132]

Второй этап – 1979–1994 гг. В 1979 г. была проведена реформа системы управления ЖКХ направленная на сокращение промежуточных звеньев управления и повышение тем самым оперативности при принятии и исполнении управленческих решений.

Была утверждена новая структура управления отраслью, которая предусматривала образование территориальных управлений ЖКХ путем объединения в органах местной власти отделов коммунального хозяйства, занимающихся вопросами развития и обеспечения эксплуатации объектов инженерной инфраструктуры с жилищными управлениями, основной задачей которых являлось обеспечение эксплуатации жилищного фонда. В этот период в структуре Министерства ЖКХ БССР было ликвидировано управление ВКХ.

Идеологом данной реформы в бывшем БССР стал на тот период министр ЖКХ А. И. Безлюдов, который по результатам проведенной реформы ЖКХ (перехода с четырех- на двух- и трехзвенную схемы управления отраслью) защитил в 1983 году докторскую диссертацию на тему «Проблемы управления жилищно-коммунальным хозяйством (методология и практика)» [133].

Четырехзвенная схема управления отраслью ЖКХ была представлена следующим образом: Министерство ЖКХ – областное управление ЖКХ – городское жилищное управление – управление домами; в городах с районным делением добавляется еще одно звено – районное жилищное управление. Многозвенная система управления вела к увеличению административно-управленческого персонала и расходов на его содержание. В частности, управление жилищно-коммунальным хозяйством, например города, осуществляли два органа – жилищное управление и отдел (управление) коммунального хозяйства [134, с. 59]

Совершенствование структуры производственно-хозяйственного механизма отрасли ЖКХ А. И. Безлюдов представлял как создание территориально-отраслевых производственных объединений ЖКХ, осуществляющих комплекс производственно-хозяйственной деятельности без снижения уровня их специализации. Фактически же объединение производственных разнопрофильных коммунальных организаций в структуру управлений ЖКХ административно-территориальных единиц привело к снижению уровня технической эксплуатации систем ВиК за счет лишения организационной и финансовой самостоятельности организаций ВКХ, а техническая управляемость в целом системами ВиК снизилась до минимума.

С 1991 г. с распадом СССР, когда повсеместно происходило реформирование национальной экономики, зачастую мотивированное политическими, а не экономическими предпосылками, продолжилось дальнейшее разрушение системы управления ВКХ. В крупных городах Республики Беларусь, где местная исполнительная власть была разделена на городскую и районную, предприятия ВКХ, имеющие мощную производственную базу, не эксплуатировали уже объекты ВиК в малых населенных пунктах. При этом слабо оснащенные участки ВКХ, вошедшие в структуру районных управлений ЖКХ, имея, как правило, низкий уровень эксплуатации систем ВиК,

были не в состоянии обеспечивать водоснабжение и оказывать услуги канализации надлежащего качества в регионе [127, 128, 129].

Третий этап, середина 90-х гг. – 2000 г., ознаменовался новой разработкой стратегии развития коммунального водного хозяйства, основу которой составил программно-целевой метод планирования и прогнозирования развития ВКХ. Были разработаны Закон Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» и «Республиканская программа первоочередных мер по улучшению снабжения населения питьевой водой» (далее Республиканская программа) [135, 136].

В целях совершенствования системы управления ВКХ Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 февраля 1999 г. № 264 был создан государственный концерн по водоснабжению и водоотведению «Белводоканал» (ГК «Белводоканал») на базе государственного объединения «Белводоканалремналадка» [137].

Концерн должен был решить следующие задачи [137, 138]:

- осуществлять единую научно-техническую, экономическую, инвестиционную политику в области водопроводно-канализационного хозяйства;
- осуществлять разработку и реализацию целевых государственных, межгосударственных и межрегиональных программ по развитию питьевого водоснабжения, охране и восстановлению водных источников, улучшению качества питьевой воды;
- обеспечивать концентрацию финансовых и материальных ресурсов в целях повышения эффективности работы объектов водоснабжения и канализации путем ускоренного внедрения передовой техники и технологии в производственный процесс;
- организовать, осуществлять координацию и финансирование научных исследований в области питьевого водоснабжения и канализации, производство материалов и реагентов;
- координировать работы по повышению качества услуг, оказываемых потребителям предприятиями и организациями концерна, повышению их рентабельности, снижению себестоимости, совершенствованию экономической эффективности производства, разработке обоснованных цен и тарифов.
- реализовывать ценовую политику в области питьевого водоснабжения и канализации;
- организовывать, координировать и финансировать разработки проектов стандартов, нормативов и актов законодательства в области использования и охраны вод;
- организовывать ведомственный контроль за качеством питьевой воды и очисткой сточных вод, рациональным использованием водных ресурсов;
- координировать в установленных законодательством пределах деятельность ассоциаций и объединений предприятий водоснабжения, проектных и наладочных организаций по обеспечению устойчивого функционирования систем хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- осуществлять международное сотрудничество в области водоснабжения и водоотведения, а также рационального использования и охраны вод;

- организовать подготовку и повышение квалификации кадров для предприятий концерна, организовывать семинары, конференции, симпозиумы по обмену передовым опытом (в том числе и за рубежом) в области водопроводно-канализационного хозяйства;

- защищать права и интересы трудовых коллективов, представлять их в органах публичного управления Республики Беларусь, а также за ее пределами.

Концерн «Белводоканал» имел вид диверсифицированной организации, ориентированной на стратегическую и контрактную модель управления [6; 138].

Управление предприятиями ВКХ, входящими в структуру ГК «Белводоканал», предусматривалось осуществлять через заключение договоров с местными исполнительными и распорядительными органами власти, в которых был определен порядок утверждения уставов предприятий ВКХ, найма руководителей, решения вопросов о реорганизации и ликвидации предприятий. С целью проведения единой технической политики были созданы областные специализированные предприятия «Облводоканал» по управлению ВКХ населенных пунктов в данной области (рис. 3.2).

Согласно статье 12 Закона «О питьевом водоснабжении», «управление централизованными системами питьевого водоснабжения осуществляется, как правило, предприятиями питьевого водоснабжения, подчиненными органу государственного управления ЖКХ, которым собственник делегирует право на управление. Собственник может самостоятельно осуществлять управление централизованными системами питьевого водоснабжения» [135].

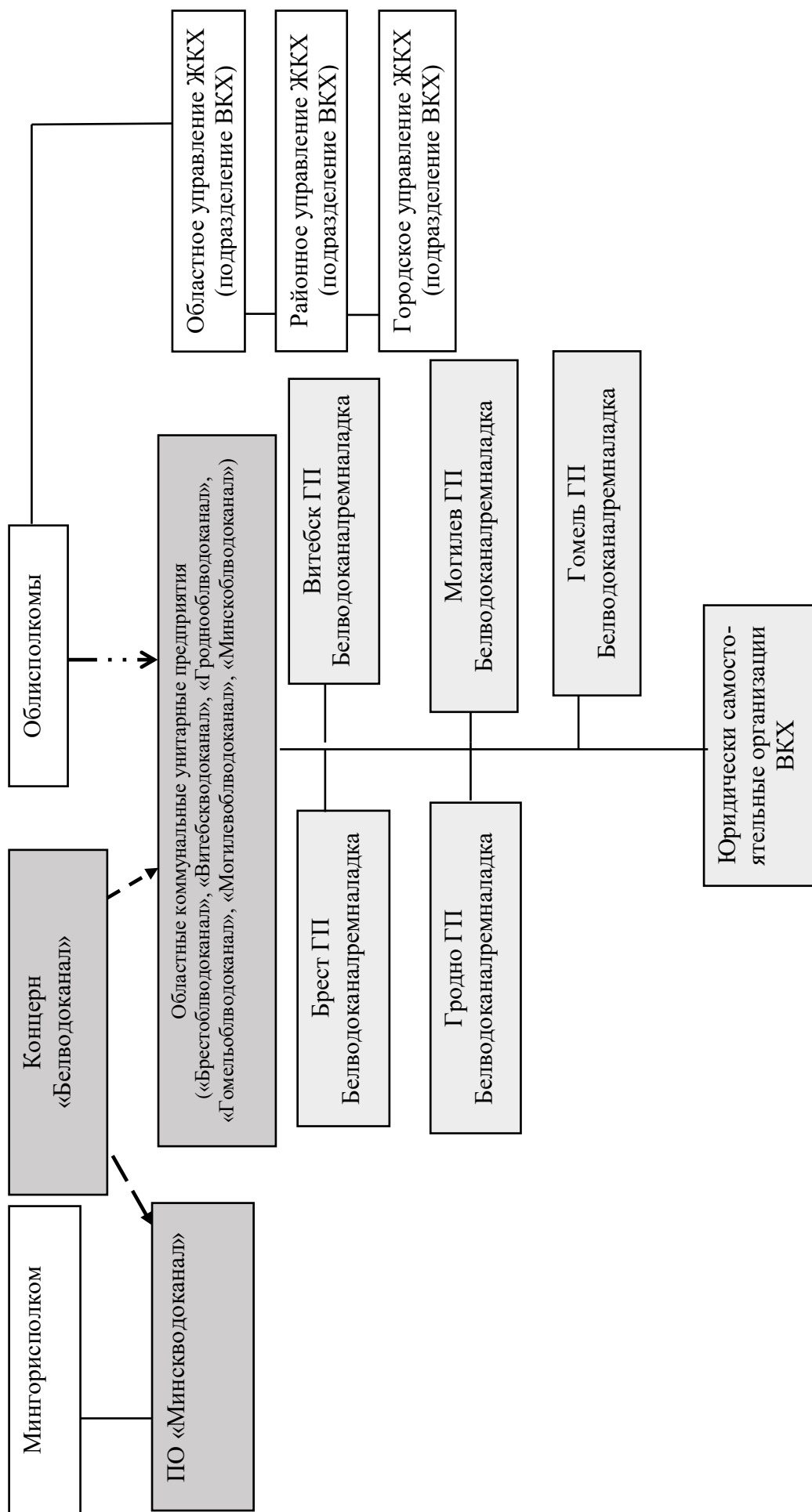


Рис. 3.2. Схема системы управления ВКХ в Республике Беларусь в 1999–2001 гг.
Источник: Рисунок составлен по данным источника [6]

← - - - Проведение единой научно-технической политики

← - - - Делегирование прав на управление инженерной инфраструктурой систем ВКХ

Как показала практика, создание концерна «Белводоканал», целью которого было на государственном уровне осуществление единой технической политики в области ВКХ, формирование новых научно-технических программ и инвестиционных проектов, создание условий для привлечения внебюджетных средств, разработка тарифной политики, оказалось формальной процедурой. Во многом это произошло из-за того, что ряд представителей местных исполнительных органов власти, в частности, в таких крупных и средних городах Беларуси, как Лида, Сморгонь и ряд других, проигнорировали выполнение заданий Республиканской программы по выделению из структуры многопрофильных управлений ЖКХ подразделений (участков) ВКХ на правах юридически самостоятельных предприятий. Несмотря на постановление Совета Министров от 19 февраля 1999 г. № 264, направленное на формирование вертикали управления ВКХ, облисполкомы не делегировали концерну «Белводоканал» права управления областными водоканалами.

В результате государственный концерн «Белводоканал», не имея реальных рычагов управления предприятиями ВКХ, был преобразован в республиканское унитарное предприятие с соответствующим ограничением его полномочий, а впоследствии и упразднен. Аналогичная судьба постигла и областные организации ВКХ в Брестской и Минской областях, которые были ликвидированы. Оставшиеся же областные водоканалы (УП «Витебскоблводоканал», УП «Могилевоблводоканал», УП «Гроднооблводоканал», УП «Гомельоблводоканал») превратились на тот период времени в дополнительные надстроечные органы контроля за производственно-хозяйственной деятельностью предприятий (подразделений) ВКХ области.

Несмотря на это, проведенная в этот период реформа системы управления коммунальным водным хозяйством начала положительно сказываться на росте технического уровня специализированных организаций ВКХ ряда городов (Барановичи, Жодино, Бобруйск, Борисов, Слоним, Пинск и другие), которые обладают мощной производственной базой. В конце 90-х годов XX века количество юридически самостоятельных предприятий ВКХ в Республике Беларусь насчитывалось порядка 65 [5, 127, 129, 139].

В этот период появилась новая организационно-правовая форма предприятий ВКХ в Республике Беларусь – акционерное общество. В 1998 г. было создано открытое акционерное общество (ОАО) «Слонимский водоканал» на базе Слонимского производственного предприятия ВКХ. Согласно договору, местный орган власти передал на условиях безвозмездной аренды (арендные платежи равны нулю) объекты инженерной инфраструктуры систем ВиК в ведение предприятия ВКХ [140, с. 9]. Уставной капитал данного предприятия распределён следующим образом: Слонимский районный исполнительный комитет – 84,85 % акций; физическим лицам (410 по состоянию на 01.01.2017 г.) – 15,15 %. Как свидетельствует опыт функционирования ОАО «Слонимский водоканал», процесс изменения правовой формы управления на АО способствует сокращению затрат и нормативов потребления ресурсов путем изменения системы планирования, механизма стимулирования персонала на внедрение инновационных разработок. С 1998 г. по настоящее время в результате проведенной реконструкции инженерной инфраструкту-

ры, внедрения энергосберегающего оборудования нормы удельного энергопотребления сократились при оказании услуг ВиК более чем на 30 % [140].

Однако изменение организационно-правовой формы управления предприятием ВКХ в г. Слониме не повлекло за собой притока внешних иностранных инвестиций, как планировалось, что обусловлено действующей в Республике Беларусь тарифной политикой, недостатками в нормативной базе в части инвентаризации и оценки имущества, вносимого в виде вклада в уставной фонд общества, отсутствием плана корпоративного развития городского водного хозяйства.

Пятый этап – с 2001 г. по настоящее время. В 2000 г. окончился срок выполнения «Республиканской программы первоочередных мер по улучшению снабжения населения питьевой водой», которая изначально предусматривалась как механизм обеспечения реализации Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении».

В рамках данной программы был выполнен ряд мероприятий по изменению структуры управления ВКХ, строительству и модернизации систем ВиК, внедрению новых технологий очистки сточных вод. Однако как по объективным причинам, которые связаны с ограниченным объемом денежных средств, выделяемых из областных и местных бюджетов на выполнение мероприятий программы, так и по субъективным (недостаточно скоординированная работа по выполнению стратегических заданий программы на местах), Республиканская программа была выполнена не в полном объеме. В соответствии с поручением Совета Министров Республики Беларусь от 10 мая 2000 г. № 04/203-106, Республиканская программа была преобразована в постоянно действующую Государственную программу по водоснабжению и водоотведению «Чистая вода» [141, 142, 143].

Несмотря на принятие ряда государственных программ по развитию ВКХ, в настоящее время единая система управления предприятиями (подразделениями) ВКХ в республике до сих пор отсутствует. В частности, Законом Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении», заданиями Республиканской программы первоочередных мер по улучшению снабжения населения питьевой водой, государственных программ «Чистая вода», Концепцией развития ЖКХ Республики Беларусь на период до 2015 года было указано на необходимость создания юридически самостоятельных предприятий ВКХ [135, 136, 141, 142, 143, 144].

Как показал ретроспективный анализ, на практике число юридически самостоятельных предприятий ВКХ в Республике Беларусь ежегодно сокращается посредством включения на правах подразделения в состав многопрофильных организаций ЖКХ без учета мировых тенденций и надлежащего технико-экономического обоснования. В частности, в конце 90-х гг. XX века насчитывалось 65 юридически самостоятельных предприятия ВКХ, в настоящее время осталось всего 26 водоканалов [5, 6, 127, 128, 129]. Например, юридически самостоятельное коммунальное предприятие «Живая вода» ВКХ было создано решением Пуховичского райисполкома в 1999 г. путем выделения подразделения ВКХ из Пуховичского РПП ЖКХ. Однако в мае 2003 г. в ходе реорганизации КУП «Живая вода» стало подразделением ВКХ в составе

УП «Жилтеплосервис», аналогичная судьба постигла ряд юридически самостоятельных предприятий ВКХ в Минской области (г. Клецк, Несвиж, Дзержинск), их включили в качестве подразделений (участков) в структуру многопрофильных предприятий ЖКХ [127]. Реорганизация юридически самостоятельных предприятий ВКХ в структуру многопрофильных предприятий ЖКХ приводит к снижению технического уровня эксплуатации систем ВиК, ухудшению значений показателей производственно-хозяйственной деятельности, ограничению самостоятельности в выборе своей стратегии развития. При этом на сегодняшний день предприятиям ВКХ зачастую передаются на баланс убыточные объекты социально-бытового назначения (столовые, бани, гостиницы и др.), что ведет к отвлечению финансовых средств от основного вида деятельности [5; 127; 128; 129; 139] (табл. 3.1).

В частности, основной убыток предприятие «Водоканал Минского района» за период с апреля 2014 г. по 2016 гг. получал от оказания населению услуг банного хозяйства. В частности, прибыль от реализации от воды и оказания услуг канализации за 2016 г. составила 328,2 тыс. руб., а убыток от оказания банных услуг «минус» 515,7 тыс. руб., в целом по итогу 2016 г. убыток от оказания жилищно-коммунальных услуг составил «минус» 228,9 тыс. руб.

Таблица 3.1

Динамика показателей производственно-хозяйственной деятельности от разных видов деятельности ГП «Водоканал Минского района» за 2014–2016 гг., тыс. руб.

Вид деятельности	2014 г.			2015 г.			2016 г.		
	Выручка от реализации продукции (работ, услуг) за минусом налогов	Затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг) нормируемые	Прибыль, убыток от основной деятельности	Выручка от реализации продукции (работ, услуг) за минусом налогов	Затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг) нормируемые	Прибыль, убыток от основной деятельности	Выручка от реализации продукции (работ, услуг) за минусом налогов	Затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг) нормируемые	Прибыль, убыток от основной деятельности
Реализация воды	6 293,5	5 895,0	398,5	8 020,1	8 170,6	-150,5	9 162,7	8 967,3	195,4
Услуги канализации	4 338,7	4 223,1	115,6	4 328,6	4 387,3	-58,7	4 884,4	4 751,7	132,8
Санитарная очистка	88,1	67,3	20,8	73,5	73,4	0,1	61,5	63,2	-1,8
Банное хозяйство	559,3	1 001,4	-442,1	875,9	930,8	-54,9	388,5	904,2	-515,7
Прочие отрасли*	37,3	318,9	-281,6	68,6	188,0	-119,4	65,0	104,6	-39,7
ИТОГО:	11 316,9	11 505,7	-188,8	13 366,7	13 750,1	-383,4	26 171,6	25 617,8	-228,9

* Прочие отрасли (были включены транспорт, сауна, прачечная, управление по производству и строительству).

Источник: данные предприятия ГП «Водоканал Минского района».

Несмотря на разработку и реализацию государственных программ «Чистая вода» (2011–2005; 2006–2010; 2011–2015 гг.) в Республике Беларусь до сих пор не приняты все имеющиеся возможности в части решения основных водохозяйственных проблем, направленных на совершенствование системы управления ВКХ, реконструкцию очистных сооружений, повышение качества питьевой воды и др. [141, 142, 143].

В табл. 3.2. представлен сравнительный анализ значений ряда ключевых показателей реализации государственных программ «Чистая вода» (2006–2010 гг.) и (2011–2015 гг.)

Таблица 3.2

Сравнительный анализ значений ряда ключевых показателей реализации государственных программ «Чистая вода», 2006–2010 и 2011–2015 гг.

Показатель	Государственная программа «Чистая вода» 2006–2010 гг.	Государственная программа «Чистая вода» 2011–2015 гг.
Обеспеченность централизованным водоснабжением городского населения, %	96,5	97,7
Обеспеченность централизованным водоснабжением сельского населения, %	56,0	80,7
Обеспеченность централизованными и местными системами канализации городского населения, %	90,3	91,1
Обеспеченность централизованными и местными системами канализации сельского населения, %	30,3	37,9
Объем инвестиций в строительство и реконструкцию систем ВиК, млн долларов США	207,0	71,5
Введено в эксплуатацию станций обезжелезирования воды, шт.	91	55
Введено в эксплуатацию очистных сооружений, шт.	59	14

Источник: Данные Министерства ЖКХ.

Для обеспечения комфортных условий проживания, в том числе для решения ряда водохозяйственных проблем, Совет Министров Республики Беларусь утвердил Государственную программу «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 годы. Данная программа включает в себя следующие восемь подпрограмм: «Обеспечение качества и доступности услуг»; «Модернизация и повышение эффективности теплоснабжения»; «Ремонт жилищного фонда»; «Безопасный лифт»; «Чистая вода»; «Обращение с коммунальными отходами и использование вторичных материальных ресурсов»; «Развитие электроэнергетики и газификации села»; «Качество и доступность бытовых услуг. Приоритетной задачей подпрограммы «Чистая вода» программы «Комфортное жилье» в условиях, когда 83,7 % населения республики получают качественную питьевую воду из централизованных систем водоснабжения, является улучшение качества питьевого водоснабжения [145].

По прогнозу областных исполнительных комитетов и областных управлений ЖКХ для решения данной задачи необходимо строительство не менее 1 232 станций обезжелезивания в населенных пунктах с населением свыше 100 чел. Следует отметить, что ряд вопросов, таких как развитие централизованных систем канализации (в том числе, реновация канализационных коллекторов), в первоначальном варианте подпрограммы были не раскрыты, вследствие чего необходимо доработка действующей подпрограммы «Чистая вода» с включением в ее состав мероприятий по развитию систем канализации (очистных сооружений) с указанием конкретных источников финансирования.

С целью совершенствования государственной политики в сфере использования и охраны водных объектов, повышения результативности управленческих решений в области сохранения водных ресурсов была разработана Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года [146]. Ключевые показатели реализации Водной стратегии представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Прогнозные показатели реализации Водной стратегии до 2020 г.

Показатель	2009 г.	2015 г.	2020 г.
1. Изъятие пресных подземных вод для использования, млн м ³	835,0	800,0	780–800,0
2. Использование воды питьевого качества на производственные нужды, млн м ³	371,0	370,0	365,0
3. Удельное водопотребление на хозяйственно-питьевые и другие нужды населения, л /чел	165	160	155
4. Повторное и оборотное использование воды, %	90	92	93
5. Обеспечение централизованным водоснабжением с нормативным качеством воды сельского населения в агрогородках, %	50	100	100
6. Снижение поступления в водоемы загрязняющих веществ, % к 2010 г. :			
тяжелых металлов		25–30	60–65
стойких органических загрязнителей		25–30	60–65
азота		10–15	30–35
фосфора		10–15	30–35

Источник : Таблица составлена по данным источника [146].

3.1.2. Система управления ЖКХ на республиканском, областном и городском (районном) уровне

Существующая система управления ВКХ в Республике Беларусь не охватывает комплексные проблемы его стратегического развития и базируется в основном на административно-командном механизме [5, 127, 128].

В настоящее время решением отдельных правовых, организационных, экономических, технических вопросов, связанных с устойчивым развитием ВКХ, занимаются как Министерство ЖКХ, так и ряд других министерств и комитетов (табл. 3.4). Например, государственное объединение «Белводхоз» осуществляет единую политику в области проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных систем, объектов водного хозяйства сельскохозяйственного назначения, рыбного хозяйства, при этом методическое, организационное развитие систем ВиК в сельских населенных пунктах на государственном уровне остается в не компетенции данного органа управления.

К ключевым функциям Совета Министров Республики Беларусь в области государственного управления питьевым водоснабжением относят [135]:

- определение и обеспечение проведения единой государственной политики в области ВКХ;
- утверждение государственных программ развития питьевого водоснабжения в Республике Беларусь;
- утверждение нормативных правовых актов по вопросам питьевого водоснабжения;
- руководство деятельностью органов государственного управления в области питьевого водоснабжения;
- осуществление международного сотрудничества по вопросам питьевого водоснабжения;
- регулирование других вопросов в данной области в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Республиканским государственным органом управления, проводящим единую политику в сфере ЖКХ, является Министерство ЖКХ Республики Беларусь. Министерство ЖКХ в области питьевого водоснабжения в пределах своей компетенции [135]:

- разрабатывает и организует реализацию основных направлений государственной политики в области питьевого водоснабжения;
- проводит в жизнь единую государственную научно-техническую политику по обеспечению потребителей питьевой водой в соответствии с нормативами качества питьевой воды и нормами питьевого водопотребления;
- разрабатывает и реализует целевые государственные, межгосударственные и межрегиональные программы по развитию питьевого водоснабжения, охране и восстановлению водных источников, улучшению качества питьевой воды;
- управляет в установленных законодательством пределах деятельностью ассоциаций и объединений предприятий питьевого водоснабжения, проект-

ных и наладочных организаций по обеспечению устойчивого функционирования систем хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- организует и координирует научные исследования в области питьевого водоснабжения и производства необходимых материалов и химических веществ для очистки и обеззараживания питьевой воды и обеспечивает их финансирование;

- организует нормирование и учет питьевого водопотребления;

- организует реализацию ценовой политики в области питьевого водоснабжения;

- организует работы по питьевому водоснабжению физических лиц в случае чрезвычайных ситуаций;

- определяет меры по защите и охране источников и систем питьевого водоснабжения;

- организует технологический и экологический аудит систем питьевого водоснабжения;

- организует подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров в области питьевого водоснабжения;

- подготавливает и вносит в установленном порядке в Совет Министров Республики Беларусь проекты нормативных правовых актов Республики Беларусь по правовому и экономическому регулированию питьевого водоснабжения;

- обеспечивает разработку, утверждение и издание норм и правил эксплуатации систем питьевого водоснабжения и пользования ими;

- осуществляет межотраслевую и межрегиональную координацию деятельности, связанной с питьевым водоснабжением;

- обеспечивает потребителей полной, достоверной и своевременной информацией по вопросам питьевого водоснабжения и соответствия качества питьевой воды нормативным требованиям;

- проводит исследования по определению радиационной безопасности питьевой воды на источниках питьевого водоснабжения в форме мероприятий технического (технологического, поверочного) характера в установленном им порядке;

- осуществляет международное сотрудничество по проблемам питьевого водоснабжения;

- осуществляет другие полномочия в области питьевого водоснабжения в соответствии с настоящим Законом и иным законодательством Республики Беларусь.

Ведомственная разобщенность в решении водохозяйственных вопросов обусловила отсутствие единой системы управления ВКХ в республике. В качестве одной из первоочередных мер, не требующих больших финансовых издержек, но обладающих значимой социально-экономической эффективностью для всей республики, является создание органа государственного управления водохозяйственной отраслью [4, с. 188].

Таблица 3.4

Основные функции министерств, объединений Республики Беларусь
по управлению, развитию ВКХ

Государственный орган управления	Функции
<p>Министерство жилищно-коммунального хозяйства, Положение о Министерстве жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь, Постановление Совета Министров Республики Беларусь 31.07.2006 г. № 968</p>	<p>Формирование и реализация государственной политики в ЖКХ (ВКХ) и координация деятельности в этой сфере других республиканских органов государственного управления, иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь;</p> <p>Принятие совместно с облисполкомами и Минским горисполкомом мер по совершенствованию хозяйственного механизма деятельности ЖКХ(ВКХ) и структуры ее управления;</p> <p>Методологическое руководство анализом эффективности работы организаций ЖКХ (ВКХ);</p> <p>Контроль за питьевым водоснабжением на территории Республики Беларусь;</p> <p>Составление социально-экономических прогнозов, в которых учитываются перспективы развития ЖКХ (ВКХ),</p> <p>Разработка главных направлений социально-экономического развития ЖКХ (ВКХ);</p> <p>Координация деятельности организаций коммунальной формы собственности системы ЖКХ (ВКХ) по соблюдению правил, норм и нормативов в области радиационной безопасности, организация работы по радиационно-экологическому мониторингу и радиационному контролю питьевой воды и объектов ЖКХ (ВКХ);</p> <p>Разработка комплексных инвестиционных программ республиканского значения, схем развития городской инфраструктуры и размещения организаций коммунальной формы собственности системы ЖКХ (ВКХ);</p> <p>Реализация инвестиционной и научно-технической политики, направленной на повышение качества и конкурентоспособности продукции (работ, услуг), расширение их номенклатуры, снижение материало- и энергоемкости производства организаций ЖКХ (ВКХ);</p> <p>Разработка и согласование в установленном порядке программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;</p> <p>Утверждение экономических нормативов эффективности предприятий коммунальной формы собственности системы ЖКХ (ВКХ);</p> <p>Согласование планово-расчетных цен на жилищно-коммунальные услуги, в том числе на услуги водоснабжения и канализации;</p> <p>Осуществление мониторинга цен (тарифов) и расчетов индексов для формирования планово-расчетных цен на жилищно-коммунальные услуги в том числе на услуги водоснабжения и канализации;</p> <p>Принятие нормативных правовых актов совместно с Минфином, устанавливающих особенности бухгалтерского учета и отчетности на предприятиях ЖКХ (ВКХ);</p> <p>Разработка механизма совместно с Минэкономики, Министерством финансов определения размера субсидий, выделяемых из бюджета и включаемых в планово-расчетную цену на единицу жилищно-коммунальной услуги (в том числе на воду и услуги канализации);</p> <p>Согласование средних по области, г. Минску планово-расчетных цен на жилищно-коммунальные услуги, в том числе на услуги водоснабжения и канализации, на очередной финансовый год для предприятий ЖКХ (ВКХ) системы Министерства ЖКХ</p>

Государственный орган управления	Функции
<p>Министерство здравоохранения,</p> <p>Государственное учреждение «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»</p>	<p>Организация проведения государственной санитарно-гигиенической экспертизы проектов зон санитарной охраны и источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;</p> <p>Организация проведения государственного санитарного надзора за соблюдением юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в частности законодательства, устанавливающего:</p> <p>нормативы безопасности питьевой воды;</p> <p>требования к содержанию и эксплуатации источников питьевого водоснабжения и систем питьевого водоснабжения;</p> <p>режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;</p> <p>требования к организации и проведению производственного контроля за безопасностью питьевой воды;</p> <p>осуществляет иные полномочия в соответствии с законодательством.</p> <p>Установление гигиенических требований к качеству питьевой воды, правил контроля качества воды, производимой и подаваемой централизованными системами питьевого водоснабжения населенных мест;</p> <p>Санитарный надзор за соблюдением требований Санитарных норм и правил «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;</p> <p>Санитарный надзор за соблюдением требований Санитарных норм и правил «Требования к системам водоотведения населенных пунктов»</p>
<p>Министерство природы и охраны окружающей среды,</p> <p>Положение о Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 июня 2013 г. № 503</p>	<p>Проведение единой государственной политики в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, использования и охраны недр;</p> <p>Осуществление государственного управления в области изучения, охраны, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов, в том числе недр, вод, животного и растительного мира, охраны окружающей среды, а также государственного регулирования в области гидрометеорологии, экологической сертификации и экологического аудита;</p> <p>Координация деятельности других республиканских органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов, организаций в области обеспечения экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, в том числе водных ресурсов;</p> <p>Регулирование водоохранной деятельности через областные (городские) комитеты природных ресурсов и охраны окружающей среды;</p> <p>Установление требований к ведению учета добываемых подземных вод, изымаемых поверхностных вод;</p> <p>Выдача разрешений на специальное водопользование, комплексные природоохранные разрешения, внесение в них изменений и (или) дополнений, продление срока действий, приостановление или прекращение их действий и выдача дубликатов;</p>

Государственный орган управления	Функции
<p>Министерство природы и охраны окружающей среды, Положение о Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 июня 2013 г. № 503</p>	<p>Организация проведения государственной геологической экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр, государственной экспертизы геологической информации, утверждение и списание запасов подземных вод; Согласование проектов решений о предоставлении горных отводов для добычи подземных вод, осуществление государственной регистрации горных отводов; Согласование проектов консервации и ликвидации буровых скважин и иных сооружений в недрах, предназначенных для добычи подземных вод; Введение государственного баланса запасов подземных вод; осуществление иных полномочий в соответствии с законодательством; Осуществление контроля в области охраны окружающей среды и рационального использования водных ресурсов; Осуществление международного сотрудничества, изучение, обобщение и распространение международного опыта в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, а также регулирования воздействия на климат, экологической сертификации и экологического аудита; Подготовка проектов по утверждению ставок налога на водозабор и сброс сточных вод; ежегодных лимитов допустимых сбросов (выбросов); Разработка нормативов качества сточных вод</p>
<p>Министерство финансов</p>	<p>Осуществление финансового контроля, учет хозяйственной деятельности организаций ЖКХ, разработка стандартов бухгалтерского учета; Принятие нормативных правовых актов совместно с Министерством ЖКХ, устанавливающих особенности бухгалтерского учета и отчетности в организациях ЖКХ; Определение размера субсидий, выделяемых из бюджета и включаемых в планово-расчетную цену на единицу жилищно-коммунальной услуги (в том числе на воду и услуги канализации); Выделение финансовых средств для финансирования модернизации (развития) систем ВиК и субсидирования жилищно-коммунальных услуг, в том числе и услуг водоснабжения и канализации</p>
<p>Министерство экономики</p>	<p>Согласование тарифов для населения на воду и услуги канализации, предоставленные облисполкомами и Минским горисполкомом; Расчет индексов изменения субсидируемых государством тарифов (цен) на жилищно-коммунальные услуги, в том числе на услуги водоснабжения и канализации, для населения совместно с Министерством ЖКХ</p>

Государственный орган управления	Функции
<p>Министерство сельского хозяйства и продовольствия (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.06.2011 № 867 «О некоторых вопросах Министерства сельского хозяйства и продовольствия»)</p>	<p>Координация деятельности организаций в области сельского хозяйства, рыбохозяйственной деятельности, производства пищевых продуктов и ветеринарии;</p> <p>Осуществление надзора за рыбохозяйственной деятельностью;</p> <p>Осуществление надзора в области мелиорации земель;</p> <p>Организация работы по созданию оптимального водного режима на мелиорированных землях, предотвращению деградации построенных водотоков и водоемов мелиоративных и водохозяйственных систем, их ремонт и эксплуатацию;</p> <p>Ведение государственного учета мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений, осуществление организации и проведения учета рыбных ресурсов, а также рыболовных угодий или их участков, используемых для ведения рыболовного хозяйства</p>
<p>Государственное объединение по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз», входит в структуру Министерства сельского хозяйства (ГО «Белводхоз»)</p>	<p>Осуществление единой государственной политики в области проектирования, строительства и эксплуатации водохозяйственных (мелиоративных) систем;</p> <p>Повышение эффективности использования мелиорированных угодий;</p> <p>Организация исполнения республиканских, областных программ мелиоративного и водохозяйственного строительства, эксплуатации объектов;</p> <p>Реализация единой государственной экономической, технической и технологической политики в области организации проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных систем, объектов водного хозяйства сельскохозяйственного назначения, рыбного хозяйства на поверхностных водных объектах республики;</p> <p>Технический надзор за выполнением работ по строительству и техническому обслуживанию мелиоративных и водохозяйственных систем, независимо от форм собственности, источников финансирования и способов строительства в порядке, определенном законодательством;</p> <p>Участие в разработке проектов государственных программ по развитию мелиорации земель, водного и рыбного хозяйства;</p> <p>Организация проектирования и строительства мелиоративных и водохозяйственных объектов, их технического обслуживания, а также объектов рыбного хозяйства, в том числе капитального и текущего ремонта за счет всех источников финансирования, проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;</p> <p>Разработка нормативно-технических документов по мелиорации, водному и рыбному хозяйству на всех стадиях инвестиционного процесса;</p> <p>Организация работы по созданию оптимального водного режима на мелиорированных землях, предотвращению деградации построенных водотоков и водоемов мелиоративных и водохозяйственных систем, их ремонту и эксплуатации;</p> <p>Осуществление инвестиционной деятельности по выполнению принятых государственных программ по мелиорации земель, водохозяйственного строительства, рыбного хозяйства;</p> <p>Выполнение функций заказчика, технического надзора по капитальному строительству, ремонту, техническому уходу мелиоративных, водохозяйственных систем и объектов рыбного хозяйства, а также их эксплуатации</p>

Государственный орган управления	Функции
Министерство антимонопольного регулирования и торговли (МАРТ)	Подготовка экспертного заключения об экономической обоснованности планово-расчетных цен на воду и услуги канализации; Согласование совместно с облисполкомами и Мингорисполкомом величины субсидируемых государством тарифов на воду и услуги канализации; Проведение государственной политики в области защиты прав потребителей жилищно-коммунальных услуг

Кроме вышеперечисленных министерств (объединений) осуществляют управление в области питьевого водоснабжения в соответствии со своей компетенцией, установленной законодательством Республики Беларусь, следующие организации [135]:

- органы государственного санитарного надзора;
- органы государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды;
- орган государственного управления по стандартизации, метрологии и сертификации»;
- органы государственного строительного надзора;
- орган государственного управления в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

Для осуществления координации, сопровождения реализации инвестиционных проектов «Развитие систем водоснабжения и водоотведения» и «Комплексный проект по обращению с твердыми отходами», финансируемых за счет средств займов МБРР, организации и проведения конкурсных торгов на закупку товаров, работ, услуг по правилам МБРР, Министерством ЖКХ было создано республиканское дочернее инвестиционно-производственное унитарное предприятие «БЕЛКОМТЕХИНВЕСТ» (ГП «БЕЛКОМТЕХИНВЕСТ»).

Для выработки и реализации предложений по решению проблемных вопросов и дальнейшему развитию ЖКХ, включая ВКХ, распоряжением Главы государства от 4 февраля 2014 г. № 33р была создана рабочая группа при Комитете государственного контроля (КГК) Беларуси. В состав данной группы по проблемным вопросам в ЖКХ были включены представители Министерства финансов, Министерства экономики, Министерства энергетики, Министерства архитектуры и строительства, Министерства ЖКХ, ОАО «НИИ Стройэкономика», Белорусский национальный технический университет, Министерства социальной защиты и труда [147]. По результатам деятельности рабочей группой были выработаны ряд предложений по дальнейшему развитию ЖКХ: разделение функций государственного и отраслевого управления в данной сфере, оптимизация численности работников, повышение платежной дисциплины, снижение затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг, освобождение предприятий ЖКХ от непрофильных активов. Данные предложения нашли

свое отражение при разработке проекта Указа Президента Республики Беларусь «О мерах по совершенствованию работы жилищно-коммунального хозяйства» [148, 149, 150].

Функции государственного регулирования в сфере ЖКХ предлагалось возложить на управления ЖКХ в составе облисполкомов, а функции отраслевого управления государственными организациями жилищно-коммунального хозяйства – на госучреждения, которые будут созданы при облисполкомах [151]. Финансирование расходов на содержание данных государственных организаций планировалось осуществлять за счет средств местных бюджетов, предусмотренных на развитие ЖКХ, а не за счет отчислений из прибыли подведомственных коммунальных организаций, как было в ряде областей ранее [152, с. 35]. На практике данные предложения в связи с отсутствием четкой организационной и экономической проработки до настоящего времени не были реализованы.

Ключевые аспекты деятельности предприятий ЖКХ (ВКХ) были рассмотрены 19–20 октября 2017 г. на республиканском семинаре «О совершенствовании и развитии жилищно-коммунального хозяйства страны» (далее семинар) с участием Президента Республики Беларусь. Главой государства перед Правительством и местными органами власти были поставлены ключевые задачи по решению имеющихся проблем как в ЖКХ (совершенствование структуры управления отраслью, проведение тарифной политики и др.), так конкретно в ВКХ (достижение 100%-ного обеспечения потребителей водой питьевого качества, строительство новых станций обезжелезивания, внедрение новых технологий очистки сточных вод, привлечение внебюджетных источников финансирования на замену изношенных сетей ВиК, снижение потерь воды) [153].

Основные направления повышения эффективности работы ЖКХ, разработанные в рамках данного семинара, были положены в основу Концепции совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года (далее – Концепция). Для решения основных проблем в ЖКХ, в том числе в ВКХ (износ очистных сооружений водоснабжения и канализации, повышение качества питьевой воды в ряде регионов и др.) в рамках реализации Концепции были определены важнейшие направления совершенствования и развития [154]:

- повышение качества жилищно-коммунальных услуг, эффективности использования жилищного фонда и инфраструктуры ЖКХ;
- снижение затрат на предоставление жилищно-коммунальных услуг населению;
- совершенствование системы обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) и вторичными материальными ресурсами;
- поддержание и дальнейшее улучшение благоустройства населенных пунктов;
- совершенствование системы социальной защиты населения и тарифной политики в сфере оказания жилищно-коммунальных услуг;
- совершенствование системы финансирования ЖКХ и привлечение инвестиций в ЖКХ;

- научное обеспечение развития ЖКХ;
- повышение эффективности структуры управления, создание позитивного имиджа и престижности работы в сфере ЖКХ.

Для повышения качества воды и услуг канализации, планируется в рамках реализации данной Концепции:

- усилить контролируемую роль органов государственного управления в обеспечении населения качественной водой (питьевой и бутилированной);
- осуществить строительство в регионах с учетом экономической эффективности очистных сооружений вместо полей фильтрации;
- активизировать замену сетей водоснабжения и канализации со сверхнормативными сроками службы;
- обеспечить до 2025 г. 100 % потребителей качественной питьевой водой;
- разработать республиканскую стратегию по вопросам использования и обезвреживания осадков сточных вод и ряд других мероприятий.

Для придания нового качества экономической и производственной деятельности ЖКХ в ближайшей перспективе была разработана и утверждена Директива Президента Республики Беларусь № 7 «О совершенствовании и развитии жилищно-коммунального хозяйства страны» (далее Директива №7) [155]. Согласно которой основными направлениями дальнейшего совершенствования и развития ЖКХ станут: повышение качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг и улучшение работы с населением; проведение справедливой тарифной политики; увеличение объемов по тепловой модернизацию жилищного фонда; улучшение качества питьевой воды; совершенствование обращения с твердыми коммунальными отходами.

Для повышения качества предоставляемых услуг водоснабжения и канализации облисполкомам и Минскому горисполкому следует обеспечить в 2025 году 100 процентов потребителей качественной питьевой водой, организациям ЖКХ (ВКХ) обеспечить замену находящихся в их хозяйственном ведении сетей ВиК в объеме не менее 3 процентов от общей протяженности сетей, нормативный срок эксплуатации которых истек [155].

Согласно Директиве №7 для повышения эффективности работы организаций ЖКХ (ВКХ), Совету Министров Республики Беларусь, облисполкомам и Минскому горисполкому:

- принимать системные меры по сдерживанию роста затрат организаций ЖКХ (ВКХ), целевому и рациональному использованию полученной экономии;
- обеспечить устойчивое развитие объектов инфраструктуры ЖКХ путем направления собственных средств организаций ЖКХ (ВКХ), иных юридических лиц, средств населения, бюджетных и заемных средств, в том числе международных финансовых организаций, а также заключения договоров финансовой аренды (лизинга);

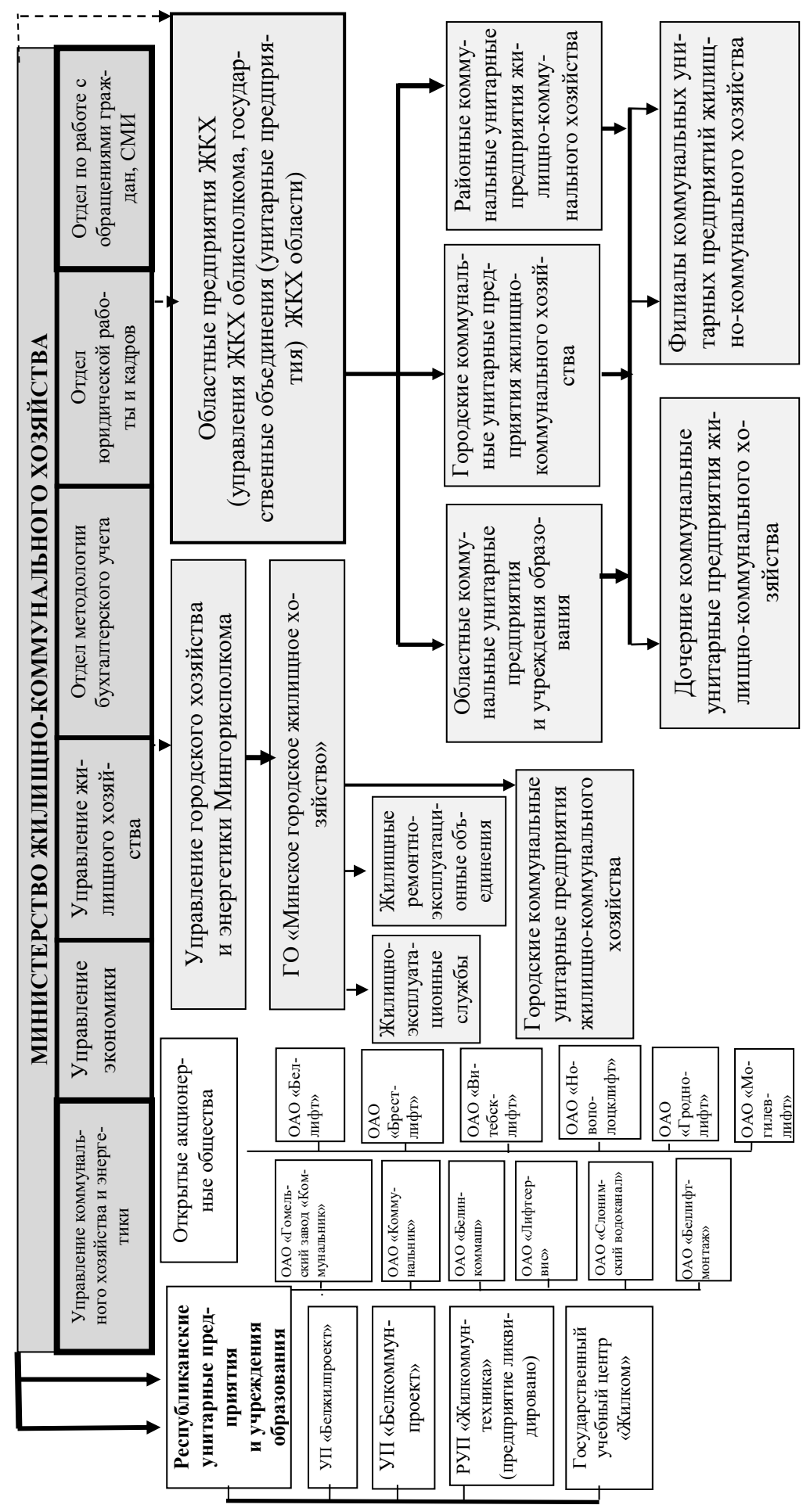
не допускать передачи организациям ЖКХ (ВКХ) непрофильных объектов, выполнения указанными организациями несвойственных функций без финансового обеспечения их выполнения в полном объеме.

Для выполнения Директивы Президента Республики Беларусь № 7 «О совершенствовании и развитии жилищно-коммунального хозяйства

страны» Совет Министров утвердил план мероприятий по ее реализации. Данный план мероприятий включает в себя поэтапное обеспечение до 2025 года 100% потребителей качественной питьевой водой, предусматривает обеспечение социальной защиты населения при оплате жилищно-коммунальных услуг, совершенствование тарифной политики, повышение эффективности работы организаций ЖКХ (ВКХ), совершенствование обращения с твердыми коммунальными отходами, вопросы обучения кадров и научного сопровождения отрасли [156]. Республиканским органам государственного управления, иным государственными организациями, подчиненным Правительству Республики Беларусь, Национальной академии наук Беларуси, облисполкомам, Минскому горисполкому необходимо обеспечить в установленные сроки выполнение плана мероприятий и ежегодно с 2020 года представлять до 1 марта в Министерство жилищно-коммунального хозяйства информацию о ходе его реализации.

На рис. 3.3 представлена действующая схема управления ЖКХ Республики Беларусь на республиканском уровне [157, 158].

Государственную политику регулирования в секторе ВКХ на макроуровне осуществляют в ряде стран бывшего СССР следующие государственные органы управления (табл. 3.5).



← - управление, основанное на собственности
 ← - методическое управление

Рис. 3.3. Действующая схема управления ЖКХ Республики Беларусь на республиканском уровне
 Источник: Таблица составлена по данным источников [157, 158]

Таблица 3.5

Перечень министерств, комитетов, агентств, регулирующих государственную политику в секторе ВКХ на макроуровне в ряде стран бывшего СССР

Орган регулирования и планирования	Функции и задачи
<i>Азербайджан</i>	
Комитет по мелиорации и водному хозяйству при Кабинете Министров; Министерство экологии и природных ресурсов	Реализация государственного управления в области использования и охраны водных объектов
<i>Армения</i>	
Государственный комитет водного хозяйства Министерства энергетики, инфраструктуры и природных ресурсов; Агентство по управлению водными ресурсами	Разработка политики и стратегии развития водного хозяйства, включая сектор ВКХ; Регулирование эксплуатации систем ВиК, координация деятельности организаций, поставляющих воду и оказывающих услуги канализации; Определение ключевых показателей эффективности и планирования инвестиций
Комиссия по регулированию общественных услуг (в том числе услуг водоснабжения и канализации)	Выдача лицензий на предоставление воды и оказание услуг канализации, тарифное регулирование, определение минимальных критериев качества обслуживания потребителей, регулирование отношений между потребителями и эксплуатирующими организациями
<i>Грузия</i>	
Министерство регионального развития и инфраструктуры	Разработка и осуществление государственной политики в секторе ВКХ
Агентство регионального развития по водоснабжению (в структуре Министерства регионального развития и инфраструктуры)	Внедрение и контроль за выполнением стратегии реформирования системы ВКХ
<i>Республика Казахстан</i>	
Комитет по регулированию естественных монополий, защите конкуренции и прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан	Разработка политики государственного регулирования в области водоснабжения и водоотведения в пределах границ (черты) населенных пунктов; Осуществление межотраслевой координации на территории Республики Казахстан в сфере жилищных отношений и коммунального хозяйства; Участие в формировании государственной политики в сфере естественных монополий и на регулируемых рынках (в том числе организаций ВКХ); Участие в формировании государственной политики в сфере защиты конкуренции и ограничения монополистической деятельности; Мониторинг эффективности реализации инвестиционных программ и инвестиционных проектов субъектов естественных монополий; Проведение анализа информации субъектов естественных монополий об исполнении инвестиционных программ (проектов); Утверждение тарифов (цен, ставок сборов) или их предельных уровней на регулируемые услуги (товары, работы) субъектов естественных монополий, в том числе организаций ВКХ

Орган регулирования и планирования	Функции и задачи
<i>Республика Кыргызстан</i>	
Департамент развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве архитектуры, строительства и ЖКХ при Правительстве	Разработка и реализация политики государства в секторе ВКХ; Разработка Стратегии питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов
<i>Республика Молдова</i>	
Министерство сельского хозяйства, регионального развития и окружающей среды	Разработка и проведение политики и стратегии государства в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, в том числе водных; Проведение организационно-экономической реформы в сфере природопользования; Организация и координация выполнения научно-исследовательских программ в области охраны окружающей среды, сохранения биологического разнообразия и использования природных ресурсов; Установление пределов использования природных ресурсов, сбросов и выбросов токсических веществ в окружающую среду, а также лимитов складирования отходов; Осуществление интегрированного экологического мониторинга, разработка и распространение синоптических, агрометеорологических, авиа- и гидрологических прогнозов
<i>Российская Федерация</i>	
Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Разработка и согласование федеральных целевых программ и ведомственных целевых программ, а также функции государственного заказчика (государственного заказчика-координатора) федеральных целевых программ (в установленной сфере деятельности Министерства); Утверждение следующих нормативных правовых актов: методических указаний по расчету тарифов и надбавок в сфере деятельности организаций коммунального комплекса; примерных договоров энергоснабжения (купли-продажи, поставки электрической энергии (мощности), теплоснабжения и (или) горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, водоотведения, поставки газа; правил формирования и расчета целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение; требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения; методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов и др.

Орган регулирования и планирования	Функции и задачи
Министерство природных ресурсов и экологии / Федеральное агентство водных ресурсов	<p>Осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях двух и более субъектов Российской Федерации, а также в отношении водных объектов, по которым проходит государственная граница Российской Федерации;</p> <p>Осуществление мероприятий по охране водоемов, которые полностью расположены на территориях соответствующих субъектов Российской Федерации и использование водных ресурсов которых осуществляется для обеспечения питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения двух и более субъектов Российской Федерации;</p> <p>Осуществление функций государственного заказчика межгосударственных, федеральных целевых, научно-технических и инновационных программ и проектов в сфере деятельности агентства;</p> <p>Осуществление ведения государственного водного реестра, включая государственную регистрацию договоров водопользования, решений о предоставлении водных объектов в пользование, перехода прав и обязанностей по договору водопользования;</p> <p>Осуществление разработки, утверждения и реализации в установленном порядке схем комплексного использования и охраны водных объектов;</p> <p>Осуществление разработки автоматизированных систем сбора, обработки, анализа, хранения и выдачи информации о состоянии водных объектов, водных ресурсах, режиме, качестве и использовании вод по Российской Федерации в целом, отдельным ее регионам, речным бассейнам в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p>
<i>Таджикистан</i>	
Министерство мелиорации и водных ресурсов	<p>Реализация единой государственной политики в области мелиорации и водных ресурсов;</p> <p>Организация технической эксплуатации оросительных вододвигательных систем и систем сельскохозяйственного водоснабжения;</p> <p>Установление нормативов и лимитов водопотребления</p>
Государственное геологическое управление	Исследование и контроль подземных ресурсов, включая подземную воду

Орган регулирования и планирования	Функции и задачи
<i>Узбекистан</i>	
Министерство жилищно-коммунального обслуживания	<p>Проведение единой государственной политики и межотраслевой координации в сфере жилищно-коммунального обслуживания;</p> <p>Разработка и организация качественного выполнения программ по развитию, модернизации и реконструкции объектов ВиК в увязке со схемами развития и генеральными планами населенных пунктов, обеспечение координации и управления деятельностью организаций данной сферы;</p> <p>Разработка предложений по совершенствованию нормативно-правовой базы в сфере жилищно-коммунального обслуживания, разработка и внедрение с учетом передового опыта развитых зарубежных стран современных форм и методов жилищно-коммунального обслуживания;</p> <p>Формирование по согласованию с Министерством финансов Республики Узбекистан тарифной политики на воду и услуги канализации, теплоснабжения;</p> <p>Реализация комплексных мероприятий по укреплению экономической устойчивости организаций сферы ЖКХ (ВКХ)</p>
Агентство «Коммунхизмат» (ранее «Узкоммунхизмат») структурное подразделение в составе Министерства жилищно-коммунального обслуживания	Разработка и реализация инвестиционных проектов с участием международных финансовых и экономических институтов, а также иностранных правительственных финансовых организаций в сфере ЖКХ, в том числе в ВКХ
ГУП «Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации»	Выполнение функций заказчика по строительству и реконструкции объектов ВиК через межрегиональные филиалы
<i>Украина</i>	
Министерство регионального развития, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Украины	<p>Формирование и обеспечение реализации государственной политики в сферах: развития местного самоуправления; строительства, архитектуры, градостроительства, промышленности строительных материалов, сохранения традиционного характера среды населённых пунктов; жилищно-коммунального хозяйства, жилищной политики, благоустройства населённых пунктов, обращения с бытовыми отходами, захоронения, технической инвентаризации объектов недвижимого имущества; архитектурно-строительного контроля, контроля в сфере жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>Обеспечение технического регулирования в сфере строительства, градостроительства, промышленности строительных материалов, жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>Обеспечение формирования единой технической, социально-экономической политики в сфере питьевой воды;</p> <p>Разработка в пределах полномочий системы нормативно-правовых актов, стандартов, нормативов, норм и правил в сфере жилищно-коммунальных услуг</p>

Орган регулирования и планирования	Функции и задачи
Государственное агентство водных ресурсов в системе Министерства экологии и природных ресурсов	Формирование и обеспечение реализации государственной политики в сфере охраны окружающей природной среды, экологической и в пределах своей компетенции биологической, генетической и радиационной безопасности, в том числе водных ресурсов; Реализация государственной политики в сфере развития водного хозяйства, включая мелиорацию земель, а также управление, использование и воссоздание поверхностных водных ресурсов

Примечание. Таблица составлена по данным источников [159; 160; 161; 162; 163; 164; 165].

Централизованное обеспечение населения и других потребителей водой и услугами канализации является одной из приоритетных задач предприятий ЖКХ и ВКХ. Отношения в области питьевого водоснабжения в Республике Беларусь регулируются Законом «О питьевом водоснабжении», Водным кодексом Республики Беларусь и иными нормативными правовыми актами Республики Беларусь, регламентирующими вопросы здравоохранения, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий [135;166]. Системы питьевого водоснабжения могут находиться в государственной (республиканской и коммунальной) собственности, а также в собственности юридических и физических лиц.

Основную функцию управления и координации в сфере ЖКХ Республики Беларусь выполняют областные предприятия ЖКХ (управления ЖКХ облисполкома, областные государственные объединения (унитарные предприятия) ЖКХ). В своей основной деятельности областное управление (государственное объединение) ЖКХ подчиняется областному исполнительному комитету, а методически – Министерству ЖКХ Республики Беларусь.

Основными задачами управления ЖКХ облисполкома (например, в Могилевской области), структурного подразделения областного органа власти, финансируемого за счет средств бюджета, являются: реализация государственной политики в системе ЖКХ; проведение государственной жилищной реформы и единой технической политики по развитию и устойчивому функционированию объектов ЖКХ области; обеспечение своевременного, полного и качественного предоставления потребителям комплекса жилищно-коммунальных услуг. Данное управление ЖКХ в настоящее время непосредственно руководит подведомственными организациями областной коммунальной собственности, через соответствующие управления, отделы местных органов осуществляет методологическое обеспечение и координацию деятельности предприятий, осуществляющих эксплуатацию объектов ЖКХ, в том числе ВиК, независимо от форм собственности, контроль за исполнением ими правил и норм технической эксплуатации. На рис. 3.4 представлена примерная схема системы управления ЖКХ Могилевской области [167].

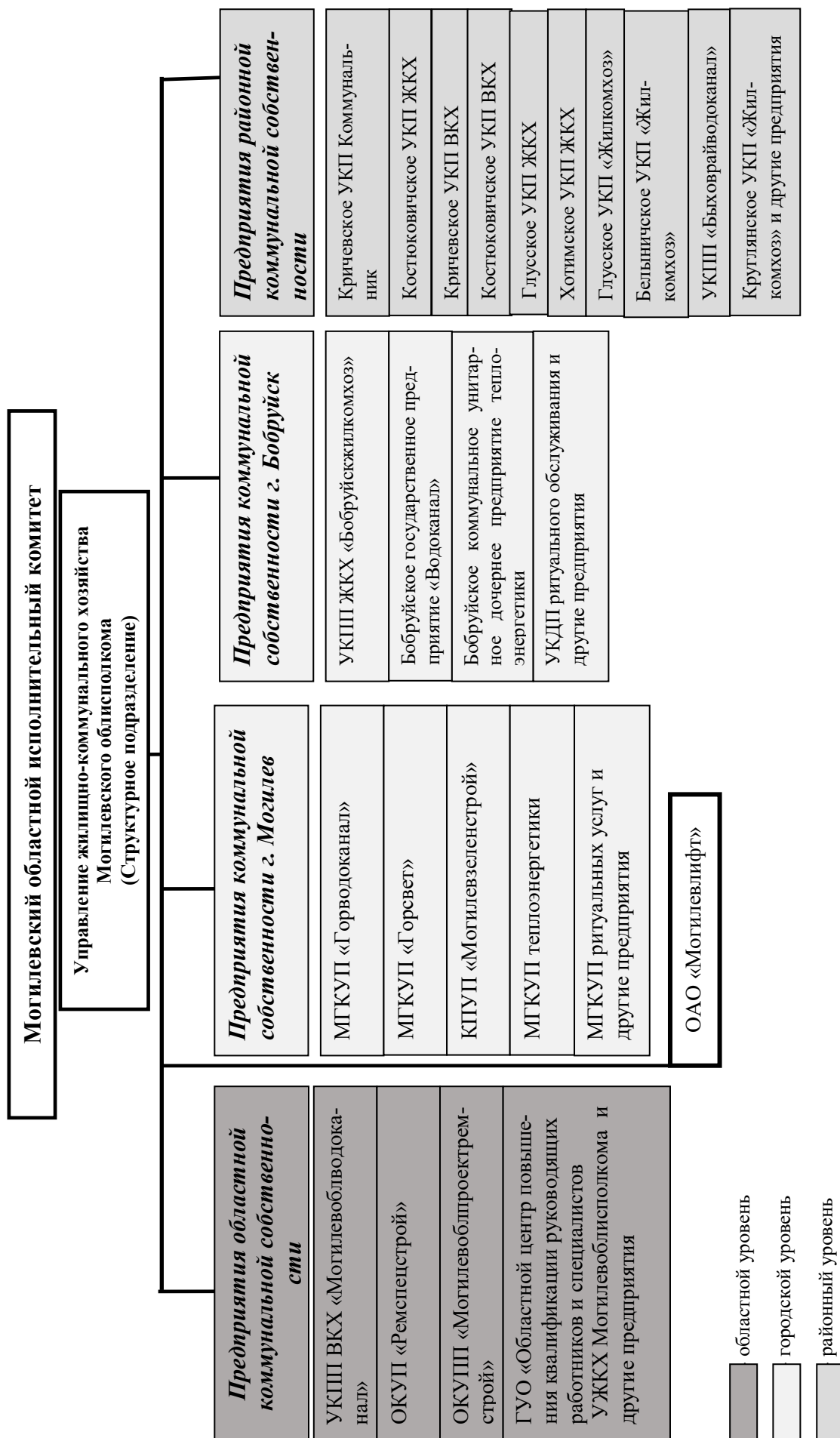


Рис. 3.4. Примерная схема системы управления ЖКХ Могилевской области
 Источник: Таблица составлена по данным источника [167]

Действующая структура управлений ЖКХ облисполкомов (областных государственных объединений ЖКХ) в областном разрезе разнородна как по своей организационной структуре, так и по источникам финансирования ее деятельности. Общее руководство, управление и координация производственно-хозяйственной деятельности, представление интересов местных предприятий ЖКХ (ВКХ) в областях находятся в компетенции: в Витебской области – главного управления ЖКХ Витебского облисполкома; в Брестской области – Брестского областного унитарного предприятия «Управление ЖКХ»; в Могилевской области – управления ЖКХ Могилевского облисполкома, однако в среднесрочной перспективе хозяйственные функции по управлению предприятиями ЖКХ, в том числе и водоканалами, будут переданы государственному объединению «ЖКХ Могилевской области». В других областях республики для управления и координация производственно-хозяйственной деятельности местных предприятий ЖКХ (ВКХ) были созданы областные государственные объединения ЖКХ, деятельность которых финансируется за счет отчислений подведомственных предприятий ЖКХ, в том числе и предприятий ВКХ. Например, в Минской области предприятия ЖКХ (ВКХ) обязуются перечислять ежемесячно отчисления на содержание государственного объединения «ЖКХ Минской области» в размере установленного процента (например, для КУП «Солигорскводоканал» процент был равен 1,018 % в 2017 г.) от фонда заработной платы работников своего предприятия (по статистическим данным форма 12-т) в текущем отчетном периоде с нарастающим итогом. В Гомельской области предприятия ВКХ (ЖКХ) обязуются согласно договору на финансирование перечислять ежемесячно отчисления на содержание государственного объединения «ЖКХ Гомельской области» в размере определенного процента (например, для КЖУП «Октябрьское ЖКХ» 0,3 % в 2017 г.) от суммы дохода предприятия, полученного в текущем отчетном периоде с нарастающим итогом. В Гродненской области сумма отчислений на содержание государственного объединения «ЖКХ Гродненской области» составляет фиксированную сумму с каждого подведомственного предприятия ЖКХ (ВКХ). В ряде областей республики органом, уполномоченным управлять областным государственным объединением ЖКХ, является управление ЖКХ облисполкома.

В г. Минске общее руководство, управление и координация производственно-хозяйственной деятельности предприятий ЖКХ, в том числе УП «Минскводоканал», осуществляет государственное объединение «Минское городское жилищное хозяйство».

Между предприятием ВКХ и государственным объединением ЖКХ области (управлением ЖКХ облисполкома) заключается договор, в котором прописаны основные права и обязанности сторон (табл. 3.6).

Таблица 3.6

Права и обязанности предприятия ВКХ и государственного объединения ЖКХ области (управления ЖКХ облисполкома) (примерный перечень)

Предприятие ВКХ	Государственное объединение ЖКХ области (управление ЖКХ облисполкома)
Рационально и эффективно использовать для производственных нужд и содержать в надлежащем техническом состоянии и порядке предоставленные территории и основные фонды систем ВиК	Оказывать предприятию ВКХ практическую помощь в разработке перспективы комплексного развития, практическую помощь при планировании объемов работ, необходимых для нормального функционирования предприятия
Обеспечивать выполнение прогнозных и целевых показателей развития	Оказывать предприятию ВКХ методическую, методологическую и консультационную помощь в сфере ЖКХ
Обеспечивать бесперебойную и качественную работу инженерного оборудования систем водоснабжения и канализации. Обеспечивать бесперебойное оказание услуг по водоснабжению потребителей в соответствии с нормативами качества питьевой воды, установленными санитарными правилами и нормами «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарные правила и нормы СанПиН 10-124 РБ 99»	Утверждать и (или) согласовывать: удельные нормы расхода ТЭР на подъем-подачу воды, перекачку и очистку стоков, на выработку тепловой энергии; годовые планы капитального и текущего ремонта и модернизации; годовую программу по энергосбережению; иные планы, мероприятия, нормы, нормативы и нормативно-технические документы, показатели в случаях, установленных законодательством
Обеспечивать бесперебойное оказание услуг потребителям города по канализации	Принимать от предприятия ВКХТ в установленные сроки плановые, статистические и бухгалтерские отчетные данные по установленным формам
Обеспечивать своевременное и качественное устранение и локализацию аварийных ситуаций на оборудовании и сетях водопровода и канализации	Обеспечивать взаимодействие предприятия ВКХ с Министерством ЖКХ Республики Беларусь и областным исполнительным комитетом
Предоставлять в установленные сроки плановые, статистические и бухгалтерские отчетные данные по установленным формам	Обеспечить своевременную регистрацию тарифов на воду и услуги канализации в областном исполнительном комитете в объемах, обеспечивающих эффективную финансово-хозяйственную деятельность предприятия ВКХ
Проводить работу по наиболее полному удовлетворению потребностей населения в предоставляемых коммунальных услугах, повышению качества обслуживания, снижению себестоимости услуг в целях доведения их до уровня социальных стандартов	Осуществлять координацию деятельности, доводить предприятию ВКХ для исполнения прогнозные и целевые показатели развития отрасли
Производить отчисления на покрытие расходов аппарата государственного объединения ЖКХ области в соответствии с порядком определения отчислений	Осуществлять мониторинг финансово-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ области и на основании анализа деятельности подведомственных организаций давать оценку работе их руководителей

Предприятие ВКХ	Государственное объединение ЖКХ области (управление ЖКХ облисполкома)
	Обеспечивать выделение денежных средств из инновационного фонда областного исполнительного комитета для реализации инвестиционных проектов предприятий ВКХ
	Участвовать в подготовке и реализации предприятием ВКХ инвестиционных проектов с участием иностранного капитала и средств инновационного фонда областного исполнительного комитета
	Проводить анализ рационального использования подведомственными предприятиями ВКХ материально-технических, топливно-энергетических и денежных ресурсов

Источник: Таблица составлена по типовым договорам Барановичского коммунального унитарного производственного предприятия «Водоканал» (далее КУПП «Водоканал»), коммунального производственного унитарного предприятия (далее КПУП) «Борисовводоканал» с вышестоящими управлениями (объединениями) ЖКХ.

Управление ЖКХ облисполкома (государственное объединение ЖКХ области) утверждает и доводит для предприятий ВКХ (ЖКХ) следующие показатели:

- снижение затрат при оказании жилищно-коммунальных услуг населению в сопоставимых условиях к уровню предыдущего года;
- снижение уровня затрат на производство продукции (работ, услуг) в процентах;
- соблюдение планово-расчетных цен и себестоимости на 1 ед. услуги в руб.;
- снижение удельного расхода электроэнергии на подъем и подачу воды,
- снижение удельного расхода электроэнергии на перекачку и очистку сточных вод;
- предельную величину потерь и неучтенных расходов воды;
- коэффициент соотношения инвестиций в основной капитал за счет собственных и заемных средств к сумме начисленной амортизации;
- соотношение темпа роста производительности труда, рассчитанного по выручке от реализации на одного среднесписочного работника, и темпа роста среднемесячной заработнойной;
- снижение письменных претензий на качество оказываемых жилищно-коммунальных услуг;
- уровень собираемости платежей за жилищно-коммунальные услуги по физическим лицам;
- обеспеченность потребителей водоснабжением питьевого качества;
- количество работающих в водоснабжении и водоотведении (канализации) на 1000 лиц. счетов;
- снижение удельного веса проб воды из коммунальных водопроводов, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям;

- уровень рентабельности продаж и другие социально-экономические показатели развития.

В Гродненской, Гомельской, Витебской, Могилевской областях до сих пор функционируют областные предприятия ВКХ (областные водоканалы). Создание областных предприятий ВКХ в конце 90-х годов XX века было обусловлено необходимостью проведения единой технической, инвестиционной политики в сфере ВКХ в Республике Беларусь в областном разрезе. Однако фактически процессы развития инженерной инфраструктуры ВКХ остались прерогативой облисполкомов и местных органов власти (собственников объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК).

В настоящее время основные функции областных предприятий ВКХ сводятся к контролю за выполнением производственных программ, доводимых до городских (районных) предприятий (подразделений) ВКХ областными управлениями (государственными объединениями) ЖКХ и анализу статистической, бухгалтерской информации по результатам производственно-хозяйственной деятельности городских (районных) водоканалов. Реальной защиты интересов предприятий (подразделений) ВКХ со стороны областных водоканалов не происходит. Например, основными видами деятельности КУП «Гродноблводоканал», вместо осуществления единой водохозяйственной, технической политики в сфере ВКХ области, являются проектирование и строительство водозаборных скважин «под ключ», водонапорных башен, локальных станций обезжелезивания, наружных сетей ВиК [168].

Отсутствие стратегических планов развития предприятий (подразделений) ВКХ обусловило выполнение ими преимущественно текущих задач (например, увеличение объемов оказываемых платных услуг населению) в ущерб среднесрочным и долгосрочным стратегическим целям (повышению качества питьевой воды, уменьшению расхода энергетических ресурсов и др.). Зачастую значения целевых показателей (например, величину потерь воды) доводят для всех предприятий ВКХ (ЖКХ) области одинаково без учета их стратегических планов развития, уровня технического состояния систем ВиК, находящихся у них на балансе. Такой подход к планированию не способствует повышению качества обслуживания потребителей, снижению аварийности на инженерных сетях систем ВиК.

Городское (районное) предприятие ЖКХ является последним звеном в структуре управления ЖКХ и на уровне административно-территориальной единицы концентрирует в себе выполнение всего комплекса задач и мероприятий по отношению к конечному потребителю продукции и услуг, в том числе связанных с водоснабжением и канализацией. Городское (районное) предприятие ЖКХ является юридическим лицом, имеет обособленное имущество, несет самостоятельную ответственность по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и неимущественные права, исполнять обязанности, быть истцом и ответчиком в суде, имеет самостоятельный баланс, расчетный и другие счета в учреждениях банков, печать установленного образца, бланки. В структуре районного предприятия ЖКХ имеется ряд структурных подразделений без права юри-

дического лица (ВКХ, теплоснабжения, банного хозяйства, благоустройства, санитарной очистки и др.).

В обязанности городского (районного) предприятия ЖКХ входит: оказание помощи предприятию (подразделению) ВКХ в реконструкции, модернизации, строительстве новых производственных мощностей; контроль за экологически правильной эксплуатацией объектов систем ВиК; согласование и контроль за выполнением комплексных планов развития водоканалом.

3.1.3. Взаимоотношения предприятия ВКХ с местным исполнительным и распорядительным органом власти

Экономическая деятельность предприятия ВКХ в значительной степени регулируется местным исполнительным и распорядительным органом власти, которые являются собственником инженерной инфраструктуры систем ВиК. Учредителем районного (городского) предприятия ЖКХ (ВКХ) является районный (городской) исполнительный комитет, который наделяет предприятие ЖКХ (ВКХ) определенными функциями и имуществом, находящимся в коммунальной собственности районного (городского) уровня управления. Данное имущество передается на праве хозяйственного ведения предприятию ЖКХ (ВКХ), которое подотчетно и подконтрольно райисполкому (горисполкому). Владение, пользование и распоряжение этим имуществом предприятие осуществляет в пределах, определенных законодательством Республики Беларусь [169]. Свою деятельность предприятие ВКХ осуществляет в соответствии с Уставом, действующим законодательством Республики Беларусь, решениями учредителя (местным исполнительным и распорядительным органом власти), приказами и инструкциями управления (объединения) ЖКХ облисполкома (Мингорисполкома), Министерства ЖКХ Республики Беларусь.

Согласно статье 12 Закона «О питьевом водоснабжении», «...управление централизованными системами питьевого водоснабжения осуществляется, как правило, предприятиями питьевого водоснабжения, подчиненными органу государственного управления ЖКХ, которым собственник делегирует право на управление. Собственник может самостоятельно осуществлять управление централизованными системами питьевого водоснабжения. Собственники централизованных систем питьевого водоснабжения и (или) предприятия питьевого водоснабжения используют водные объекты в качестве источников питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь» [135].

Директор предприятия ВКХ (ЖКХ) нанимается по контракту местным исполнительным комитетом в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь.

Согласно Статье 8 Закона «О питьевом водоснабжении», местные Советы депутатов и местные органы власти в области питьевого водоснабжения в пределах своей компетенции осуществляют следующие ключевые функции (табл. 3.7).

Полномочия местных Советов депутатов, исполнительных и распорядительных органов в области питьевого водоснабжения

Местные советы депутатов	Местные исполнительные и распорядительные органы
<p>Утверждают целевые территориальные программы и планы мероприятий по созданию, содержанию и развитию систем питьевого водоснабжения, улучшению качества питьевой воды и рациональному ее использованию, охране источников питьевого водоснабжения, засорению и истощению, а систем питьевого водоснабжения от загрязнения, засорения и истощения, а систем питьевого водоснабжения - от повреждения;</p> <p>Утверждают в установленном порядке тарифы на питьевое водоснабжение в соответствии с государственной ценовой политикой в области питьевого водоснабжения;</p> <p>Утверждают лимиты и режимы отпуска питьевой воды предприятиям и организациям в целях первоочередного удовлетворения нужд физических лиц;</p> <p>Принимают решения об отмене не соответствующих законодательству решений местных исполнительных и распорядительных органов о предоставлении или изъятии земельных участков для целей питьевого водоснабжения;</p> <p>Изучают предложения общественных организаций и защищают права и интересы физических лиц по вопросам питьевого водоснабжения;</p> <p>Осуществляют другие полномочия в области питьевого водоснабжения в соответствии с законодательством Республики Беларусь</p>	<p>Организуют разработку и реализацию целевых территориальных программ и планов мероприятий по созданию, содержанию и развитию систем питьевого водоснабжения, улучшению качества питьевой воды и рациональному ее использованию, охране источников питьевого водоснабжения от загрязнения, засорения и истощения, а систем питьевого водоснабжения - от повреждения;</p> <p>Принимают решения о предоставлении или изъятии земельных участков для целей питьевого водоснабжения;</p> <p>Организуют обеспечение потребителей питьевой водой в соответствии с нормативами качества питьевой воды и нормами питьевого водопотребления;</p> <p>Разрабатывают тарифы на питьевое водоснабжение;</p> <p>Определяют лимиты потребления питьевой воды для предприятий и организаций;</p> <p>Обеспечивают инвестиции на развитие и реконструкцию систем питьевого водоснабжения;</p> <p>Организуют зоны санитарной охраны источников и систем питьевого водоснабжения и принимают меры по пресечению нарушений режима этих зон;</p> <p>Координируют деятельность организаций, предприятий и служб жилищно-коммунального хозяйства, органов государственного санитарного надзора, органов государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды и других органов, обеспечивающих питьевого водоснабжение;</p> <p>Принимают решения о возможности и условиях эксплуатации систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях (стихийное бедствие, выявление опасных уровней загрязнения воды в источнике водоснабжения и т.п.);</p> <p>Обеспечивают потребителей питьевой воды полной, достоверной и своевременной информацией о качестве питьевой воды, нормах ее расхода, способах экономии, порядке оплаты;</p> <p>Определяют меры по защите и охране источников и систем питьевого водоснабжения;</p> <p>Организуют работы по питьевому водоснабжению физических лиц в случае чрезвычайных ситуаций, а также в труднодоступных, удаленных населенных пунктах, не имеющих постоянно или сезонно естественных источников питьевого водоснабжения, в соответствии с нормативными требованиями;</p> <p>Осуществляют другие полномочия в области питьевого водоснабжения в соответствии с законодательством Республики Беларусь</p>

Источники: Таблица составлена по данным источника [135].

Областные исполнительные комитеты и Минский городской исполнительный комитет устанавливают для предприятий ЖКХ (ВКХ) тарифы на воду и услуги канализации для населения и утверждают плановые суммы расходов, необходимых для расширенного воспроизводства (развития) данных предприятий ЖКХ (ВКХ).

Юридически самостоятельные предприятия ВКХ заключают договор с городским (районным) исполнительным комитетом по бесперебойному обеспечению потребителей водой питьевого качества, соответствующей установленным санитарным правилам и нормам «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарные правила и нормы СанПиН 10-124 РБ 99», а также оказанию услуг по очистке сточных вод (рис. 3.5).

Договором устанавливаются права и обязанности каждой из сторон, а также другие общие положения: предмет договора (в том числе сумма и срок действия договора); права и обязанности сторон; порядок расчетов за оказанные услуги; ответственность сторон; дополнительные условия; порядок изменения и расторжения договора; юридические адреса, реквизиты и подписи сторон.

Срок действия договора распространяется, как правило, на год, что не позволяет осуществлять средне- и долгосрочное планирование, необходимое для реализации последовательной политики в инвестиционной деятельности по модернизации (реконструкции) систем ВК. В действующем договоре между юридически самостоятельным предприятием ВКХ и городским (районным) исполнительным комитетом по бесперебойному обеспечению потребителей водой питьевого качества и оказанию услуг по очистке сточных вод не отражены следующие вопросы: составление программных и стратегических планов развития ВКХ данного города (района), основные положения инвестиционной и тарифной политики.

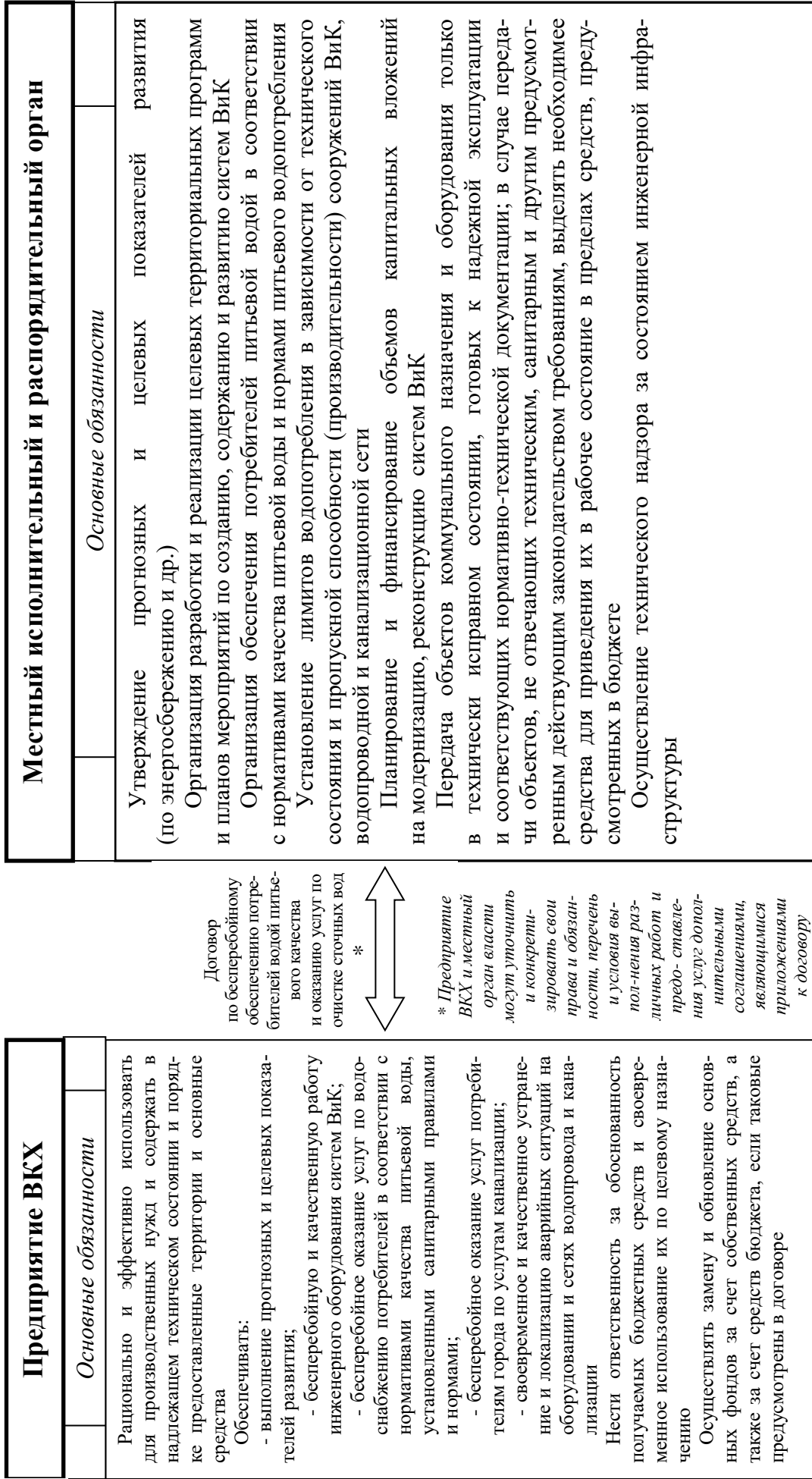


Рис. 3.5. Договорные взаимоотношения юридически самостоятельного предприятия ВКХ с местным исполнительным и распорядительным органом по бесперебойному обеспечению потребителей питьевой водой питьевого качества и оказанию услуг по очистке сточных вод

Источник : Договор между Барановичским городским исполнительным комитетом и Барановичским КУПП «Водоканал» о предоставлении коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению

Между многопрофильным предприятием ЖКХ и местным исполнительным и распорядительным органом заключается договор на жилищно-коммунальное обслуживание (далее договор). Договор является рамочным, базируется на бюджете, выделяемом местным органом власти, и заключается сроком на 1 год. В договоре устанавливаются: права и обязанности каждой из сторон; сроки выполнения работ, услуг; условия выполнения работ, услуг; перечень работ и услуг по жилищно-коммунальному хозяйству и обслуживанию населения; порядок расчетов за выполненные работы, услуги; ответственность сторон; условия расторжения договора; порядок расчетов за выполненные работы, услуги; гарантийный срок; форс-мажорные обстоятельства; порядок изменения и расторжения договора.

Основные обязанности многопрофильного предприятия ЖКХ в области реализации воды и оказания услуг канализации (при наличии в его составе подразделения ВКХ без права юридического лица) и местного органа власти представлены в табл. 3.8.

Таблица 3.8

Договорные обязанности многопрофильного предприятия ЖКХ и местного органа власти в области реализации воды и оказания услуг канализации

Основные обязанности предприятия ЖКХ (подразделение ВКХ без права юридического лица)	Основные обязанности местного органа власти
Осуществлять эксплуатацию водопроводно-канализационного, теплового, гостиничного, банного и других хозяйств	Организовать изучение общественных потребностей в услугах водоснабжения и канализации по развитию ВКХ
Поводить ежемесячно анализ финансово-хозяйственной деятельности с целью повышения эффективности своей работы	Составлять социально-экономические прогнозы, в которых будет учитываться потребительский спрос на воду и услуги канализации
Обеспечить целевое использование выделяемых из бюджета ассигнований	Производить своевременное финансирование расходов предприятия ЖКХ за выполненные им работы и оказанные услуги по всем статьям бюджетной классификации в пределах плановых назначений: субсидии на возмещение части расходов по жилищно-коммунальным услугам населению, проживающему в обслуживаемом и в необслуживаемом предприятии жилищном фонде в части услуг водоснабжения, канализации, теплоснабжения, обращения с твердыми коммунальными отходами, техническое обслуживание жилищного фонда и лифтов
Расширять перечень и увеличивать объемы дополнительных платных услуг населению, обеспечив их окупаемость и ряд других функций	

Источник: Договор о взаимодействии коммунального унитарного предприятия «Слуцкое ЖКХ» со Слуцким районным исполнительным комитетом.

В договоре на жилищно-коммунальное обслуживание не определены количественные и качественные показатели эффективности предприятия ЖКХ (подразделения ВКХ), характеризующие стоимость, качество, надежность оказываемых им жилищно-коммунальных услуг потребителям.

Городской (районный) исполнительный комитет доводит до предприятия ВКХ следующие показатели прогноза социально-экономического развития: темп роста промышленного производства в сопоставимых ценах, норматив снижения уровня затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг) в фактических ценах и другие показатели. Местный исполнительный орган власти совместно с областным управлением (объединением) ЖКХ утверждает план организационно-технических мероприятий на текущий год по снижению затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг населению (в сопоставимых условиях), а также бизнес-план развития предприятия ВКХ (ЖКХ). Предприятия ВКХ (ЖКХ) ежегодно составляют бизнес-план развития в соответствии с основными положениями Рекомендаций по разработке прогнозов развития коммерческих организаций на пять лет и рекомендаций по разработке бизнес-планов развития коммерческих организаций на год, утвержденных Постановлением Министерства экономики Республики Беларусь от 30.10.2006 № 186 [170]. Типовая структура бизнес-плана развития на год состоит из следующих основных разделов: «Резюме»; «Характеристика организации и стратегия ее развития»; «Описание продукции. Анализ рынков сбыта. Стратегия маркетинга»; «Производственный план»; «Организационный план»; «Инвестиционный и инновационный план, источники финансирования»; «Энергосбережение»; «Мероприятия по модернизации на очередной год»; «Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности»; «Показатели эффективности деятельности организации». В бизнес-плане развития на год предприятия ВКХ (ЖКХ) в целом рассматривается вопрос снижения затрат, основной упор делается на эффективное использование топливно-энергетических ресурсов, а не на организационные аспекты хозяйственной деятельности, разработку мероприятий по достижению целевых показателей.

Многоотраслевые предприятия ЖКХ и юридически самостоятельные предприятия ВКХ на регулярной основе ежемесячно и ежеквартально направляют отчеты как в местные органы исполнительной и распорядительной власти, так и в управление ЖКХ облисполкома (государственное объединение ЖКХ области), содержащие основные показатели: выручку от реализации жилищно-коммунальных услуг, величину дебиторской задолженности, в том числе просроченной, снижение уровня затрат на производство продукции (работ, услуг) в фактических ценах, обеспечение выполнения графика роста заработной платы и т.д. Не все доводимые показатели до предприятий ЖКХ (ВКХ) можно отнести к ключевым показателям развития, что осложняет районному (городскому) исполнительному комитету комплексно оценить эффективность деятельности предприятий ВКХ (ЖКХ). При этом зачастую местные органы власти не обеспечивают ответную реакцию на данные отчеты, предоставляемые им предприятиями ВКХ (ЖКХ). В целях упорядочения взаимоотношений между предприятием ВКХ и местным исполнительным и распорядительным органом власти, повышения эффективности производственно-

хозяйственной деятельности предприятий ВКХ регулирование отношений должно осуществляться посредством заключения договора на управление систем ВиК с указанием конкретных целевых показателей [171]. В условиях дефицита бюджетных средств на развитие в целом ЖКХ (ВКХ) города (района) увеличивается вероятность, что местные исполнительные органы власти осуществят перераспределение прибыли, остающейся в распоряжении предприятия (подразделения) ВКХ на покрытие убытков от других видов жилищно-коммунальных услуг, оказываемых населению.

3.1.4. Общая характеристика действующей системы управления ВКХ

Для Республики Беларусь характерно наличие разных организационно-правовых форм управления ВКХ: юридически самостоятельные коммунальные унитарные производственные предприятия (например, КПУП «Борисовводоканал»); филиалы в составе многопрофильных организаций ЖКХ (например, филиал «Речицаводоканал» КУП «Речицкий райжилкомхоз»), дочерние коммунальные производственные предприятия (например, Осиповичское дочернее унитарное коммунальное производственное предприятие «Водоканал») и одно открытое акционерное общество (ОАО «Слонимводоканал»). Производство воды и оказание услуг канализации в целом по Республике Беларусь на 01.01.2011 г. оказывали 1460 организаций (предприятия ВКХ (ЖКХ), промышленные организации, сельскохозяйственные организации, имеющие на балансе собственные скважины и др.), из них 130 коммунальных предприятий ВКХ (ЖКХ) [146]. Из 130 коммунальных предприятий ВКХ (ЖКХ) по состоянию на 01.01.2018 г. только 26 (20 % от общего числа организаций) являлись юридически самостоятельными предприятиями ВКХ, остальные – подразделения (филиалы, производства) ВКХ в составе многопрофильных управлений ЖКХ (табл. 3.9).

Таблица 3.9

Удельный вес юридически самостоятельных предприятий ВКХ в общем количестве коммунальных предприятий, предоставляющих воду и оказывающих услуги канализации, 01.01.2018 г., %

Регион	Общее количество предприятий ЖКХ (ВКХ), предоставляющих воду и услуги канализации,		Удельный вес предприятий ВКХ, в общем количестве коммунальных предприятий, предоставляющих воду и оказывающих услуги канализации, %
	Всего предприятий	в том числе предприятия ВКХ (водоканалы)	
Брестская область	19	Брест, Кобрин, Пинск, Барановичи, Лунинец	26,3
Витебская	23	Витебск, Орша*, Полоцк*, Новополоцк*	17,4
Гомельская	22	Гомель	4,5
Гродненская	19	Гродно, Слоним	10,5

Регион	Общее количество предприятий ЖКХ (ВКХ), предоставляющих воду и услуги канализации,		Удельный вес предприятий ВКХ, в общем количестве коммунальных предприятий, предоставляющих воду и оказывающих услуги канализации, %
	Всего предприятий	в том числе предприятия ВКХ (водоканалы)	
Минская	23	Минский район (государственное предприятие «Водоканал Минского района»), Солигорск, Жодино, Молодечно, Вилейка, Борисов	26,1
Могилевская	23	Могилев, Бобруйск, Быхов, Осиповичи, Костюковичи, Кричев, Мстиславль	30,4
Минск	1	Минск	100,0
Итого	130	26	20,0

* С 10.01.2018 филиалы КУП ВКХ «Оршаводоканал», УП «Полоцкводоканал», ГП «Новополоцкводоканал» в составе УП «Витебскводоканал».

Источник: Таблица составлена по данным Министерства ЖКХ.

В 2018 г. для совершенствования системы управления ВКХ в Минской области было реорганизовано коммунальное унитарное предприятие «Смолевичское ЖКХ» путем выделения из его состава на самостоятельный баланс подразделения ВКХ (создан ГП «Смолевичский водоканал»); реформировано унитарное предприятие «Жилтеплосервис» коммунального хозяйства Пуховичского района путем выделения из его состава цеха ВКХ в качестве дочернего унитарного предприятия (ГП «Пуховичский водоканал»).

На балансе предприятий ЖКХ (ВКХ) на 01.01.2017 г. находилось ориентировочно 10 197 скважин, 1 300 очистных сооружений (из которых 54 % от общего объема составляют сооружения с искусственной очисткой), 598 станций обезжелезивания воды, 38 200 км сетей водопроводных и 18 500 км канализационных сетей [154]. Пищевое водоснабжение в Республике Беларусь в большей части основано на использовании подземных водных источников, за исключением ряда районов г. Минска, что позволяет получать более качественную и чистую воду по сравнению с водой из поверхностных источников.

В малых и средних по размеру городах подразделения, занимающиеся эксплуатацией систем ВиК, входят в структурные управления многопрофильных городских (районных) предприятий ЖКХ. Как отмечалось выше, руководство предприятий ЖКХ величину прибыли, получаемой подразделением ВКХ, зачастую перераспределяет на покрытие убытков от других видов деятельности коммунального хозяйства (благоустройство, содержание банного хозяйства и др.).

Схема существующей системы управления ВКХ Республики Беларусь представлена на рис. 3.6.

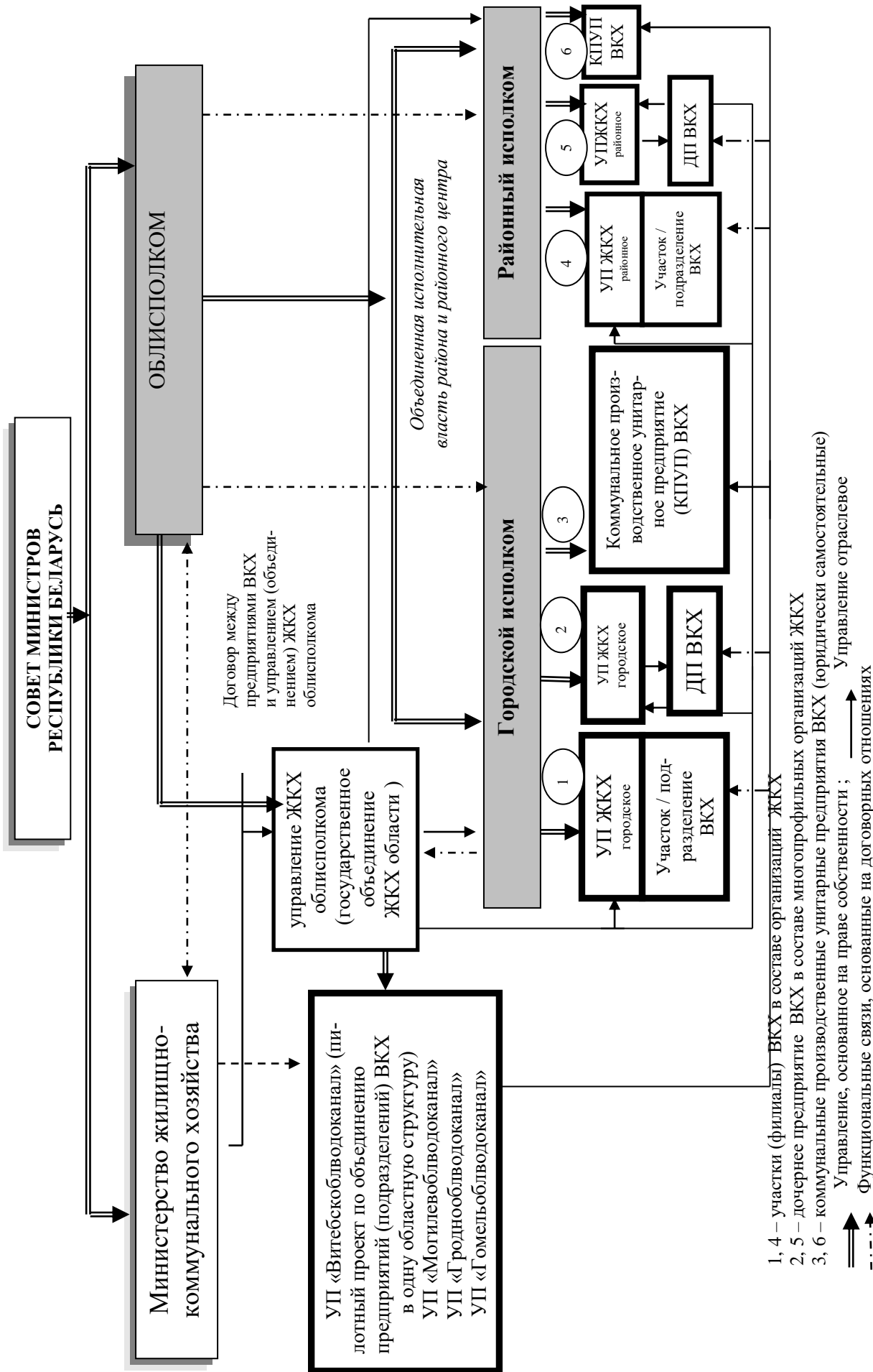


Рис. 3.6. Схема существующей системы управления ВКХ в Республике Беларусь на 01.01.2018 г.

Источник: Собственная разработка автора

Анализ организационно-правовых форм управления ВКХ, на примере сравнения показателей деятельности предприятий-представителей, предоставляющих воду и оказывающих услуги канализации территориально-административным единицам с населением от 130 до 135 тыс. человек представлен в табл. 3.10.

Таблица 3.10

Сравнительный анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ по ключевым показателям за 2015–2016 гг.

Показатель	КУП «Солигорскводоканал»*		Лидское ГУП ЖКХ (производство ВКХ)**	
	2015 г.	2016 г.	2015 г.	2016 г.
Среднесписочная численность работников по видам экономической деятельности (подъем, подготовка, транспортировка воды, оказание услуг канализации), чел.	395	397	398	387
Себестоимость реализации 1м ³ воды, руб.	0,5421	0,5547	0,7719	0,8055
Себестоимость очистки сточных вод за 1 м ³ , руб.	0,5678	0,6033	0,6220	0,6593
Удельный расход энергии на подъем, подачу воды, кВт-ч на 1000 м ³	495,3	502,1	601,3	595,1
Удельный расход энергии на перекачку и очистку сточных вод, кВт-ч на 1000 м ³	575,8	592,1	474,4	469,5
Рентабельность реализации воды, %	14,9	24,6	4,4	4,2

Численность населения Солигорского района составила на 01.01.2017 г. 134 608 чел.

** Численность населения Лидского района составила на 01.01.2017 г. 132 099 чел.

Источник: Данные КУП «Солигорскводоканал», Лидского ГУП ЖКХ (производство ВКХ).

Себестоимость 1 м³ воды юридически самостоятельного предприятия КУП «Солигорскводоканал» по результатам 2016 г. на 31 % меньше, чем у производства ВКХ в составе Лидского ГУП ЖКХ. Более низкая себестоимость у юридически самостоятельного предприятия ВКХ объясняется использованием современного, менее энергоемкого оборудования, внедрением ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий, в частности удельный расход энергии на подъем, подачу воды на 15,6 % ниже у КУП «Солигорскводоканал» по сравнению с Лидским ГУП ЖКХ.

На сегодняшний день большинство многопрофильных районных предприятий ЖКХ не располагает достаточным количеством собственных оборотных средств, необходимых для комплексного технического перевооружения объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК. Проведенный анализ деятельности предприятий (подразделений) ВКХ свидетель-

ствуется, о том, что в среднем удельный расход энергии на подъем, подачу воды у водоканалов на 15–20 %, а себестоимость 1 м³ воды на 30 % меньше, чем у подразделений ВКХ в составе многопрофильных предприятий ЖКХ [172, 173].

В табл. 3.11 представлен сравнительный анализ себестоимости воды 1 м³ воды предприятий (подразделений) ВКХ Минской области по результатам 2016–2017 гг.

Таблица 3.11

Сравнительный анализ себестоимости 1 м³ воды, поставляемой предприятиями ВКХ (ЖКХ) Минской области, за 2016–2017 гг., бел. руб/ долл. США

№ п/п	Предприятие	Себестоимость на 1 м ³ , 2017 г., руб.	Себестоимость на 1 м ³ , 2016 г., руб.	Темп роста, %	Себестоимость на 1 м ³ , 2017 г., *долл. США	Себестоимость на 1 м ³ , 2016 г., **долл. США	Темп роста, %
1	РКУПП «Березинское ЖКХ»	0,745	0,900	82,7	0,386	0,453	85,1
2	ГП «Борисовводоканал»	0,740	0,736	100,6	0,383	0,370	103,5
3	РКУП «Вилейский водоканал»	0,802	0,792	101,2	0,415	0,399	104,1
4	РУП «Воложинский жилком-мунхоз»	1,061	1,110	95,5	0,549	0,559	98,3
5	УП «Дзержинское ЖКХ»	0,889	0,920	96,6	0,460	0,463	99,4
6	КУП «Клецкое ЖКХ»	0,829	0,805	103,0	0,429	0,405	105,9
7	КУП «Копыльское ЖКХ»	1,252	1,253	99,9	0,648	0,630	102,8
8	КУП «Жилтеплострой»	1,236	1,359	91,0	0,640	0,684	93,5
9	РУП «Логойский комхоз»	1,289	1,416	91,1	0,667	0,712	93,7
10	РУП «Любанское ЖКХ»	0,818	0,809	101,2	0,424	0,407	104,0
11	ГП «Водоканал Минского района» (дочернее предприятие ПКУП «ЖКХ Минского района»)	0,956	0,953	100,2	0,495	0,480	103,1
12	КУП «Молодечноводоканал»	0,899	0,900	99,9	0,465	0,453	102,8
13	УП «Мядельское ЖКХ»	0,832	0,855	97,3	0,430	0,430	100,1
14	УП «Несвижское ЖКХ»	0,736	0,822	89,6	0,381	0,413	92,2
15	УП «Жилтеплосервис КХ Пуховичского района»	0,923	0,926	99,7	0,478	0,466	102,5
16	КУП «Слуцкое ЖКХ»	0,625	0,632	98,9	0,323	0,318	101,7
17	КУП «Смолевичское ЖКХ»	0,928	0,968	95,8	0,480	0,487	98,6
18	КУП «Солигорскводоканал»	0,768	0,555	138,4	0,397	0,279	142,4
19	КУП «Стародорское ЖКХ»	0,730	0,795	91,9	0,378	0,400	94,5
20	УП «Столбцовское ОКС»	1,097	0,801	136,8	0,568	0,403	140,7
21	РУП «Узденское ЖКХ»	1,119	1,116	100,2	0,579	0,562	103,1
22	УП «Червенское ЖКХ»	0,966	0,989	97,6	0,500	0,498	100,4
23	КУП «Жодинский водоканал»	0,713	0,709	100,5	0,369	0,357	103,4
	Итого, по Минской области	0,855	0,835	102,4	0,442	0,420	105,3

* Среднеарифметический курс за 2017 г. 1 долл. США составил 1,9324 бел. руб.

** Среднеарифметический курс за 2016 г. 1 долл. США составил 1,9876 бел. руб.

Источник: Данные предприятий ВКХ (ЖКХ) Минской области.

Себестоимость 1 м³ воды по Минской области по результатам 2017 г. составила в среднем 0,855 руб., что на 2,4 % больше, чем в 2016 г. В долларовом эквиваленте себестоимость 1 м³ воды по предприятиям ВКХ (ЖКХ) Минской области в 2017 г. по сравнению с 2016 г. увеличилась на 5,3 % – от 0,42 до 0,44 долл. США/м³. Проведенный анализ, показал, что у юридически самостоятельных предприятий ВКХ Минской области себестоимость 1 м³ находилась по результатам 2017 г. в диапазоне 0,713–0,956 руб. Для сравнения: у подразделений (участков) ВКХ в составе многопрофильных предприятий ЖКХ – 0,625–1,289 руб., т.е. более чем на 30–35 % выше в среднем, чем у юридически самостоятельных водоканалов. Высокая себестоимость 1 м³ воды предприятия «Водоканал Минского района» по сравнению с другими юридически самостоятельными водоканалами Минской области обусловлена неудовлетворительным состоянием принимаемых объектов ВиК в эксплуатацию со стороны 240 населенных пунктов, находящихся на техническом обслуживании данного предприятия.

В отличие от других стратегических сфер деятельности (теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение), от успешного функционирования которых зависит социальная и экономическая стабильность страны, ВКХ как самостоятельная подотрасль в Республике Беларусь до сих пор не создана. Проведенный анализ показал, что дальнейшее затягивание ситуации приведет к снижению качества подаваемой питьевой воды и оказываемых услуг канализации, ухудшению экономического и финансового состояния предприятий ВКХ, увеличению физического износа систем ВиК.

Следует отметить, что государственное объединение «Белорусская железная дорога» создало в 2003 г. для эксплуатации всех собственных ведомственных систем ВиК на всей протяженности железной дороги единого оператора – республиканское производственное унитарное предприятие «Дорводоканал». В состав данной интегрированной структуры входят головное предприятие и два филиала: Барановичская и Могилевская дистанции водоснабжения и санитарно-технических устройств. В состав Барановичской дистанции входит 6 участков водоснабжения: Барановичский, Брестский, Лунинецкий, Волковысский, Лидский, Гродненский, которые обслуживают: 55 пунктов питьевого и 4 технического водоснабжения; 87 артезианских скважины; 300 км водопроводных и 47 км канализационных сетей; 5 комплексов очистных сооружений; 12 канализационных насосных станций; 6 станций обезжелезивания; 414 шахтных питьевых колодца [174]. В состав Могилевской дистанции водоснабжения и санитарно-технических устройств входят 7 участков – Могилевский, Осиповичский, Слуцкий, Кричевский, Гомельский, Жлобинский, Калинковичский, которые обслуживают 242 км сетей водопровода и 41 км сетей канализации, три станции обезжелезивания, 62 артезианские скважины, полтора десятка водонапорных башен, более двух сотен шахтных и трубчатых колодцев [175].

Проведенный анализ реформирования коммунального водного хозяйства в странах Евросоюза показал, что одним из действенных инструментов для решения водохозяйственных проблем является объединение усилий му-

ниципалитетов (местных органов власти) посредством интеграций предприятий ВКХ. В качестве пилотного проекта в Республике Беларусь в настоящее время рассматривается эффективность функционирования областной структуры управления ВКХ в Витебской области. В целях совершенствования управления ВКХ 23 февраля 2000 г. решением Витебского областного исполнительного комитета № 76 было создано Витебское областное коммунальное унитарное предприятие ВКХ «Витебскоблводоканал» (далее УП «Витебскоблводоканал»).

В ходе проведенной реорганизации 10.01.2018 г. к УП «Витебскоблводоканал» были присоединены на первоначальном этапе на правах филиалов следующие предприятия ВКХ: УП «Полоцкводоканал», ГП «Оршаводоканал», ГП «Нополоцкводоканал».

В состав УП «Витебскоблводоканал» на 01.10.2018 с учетом проведенной реорганизации входили следующие производственные филиалы» [176]:

— Витебский филиал №1, к которому были присоединены ГП «Водоканалремналадка», объекты ВиК следующих населенных пунктов: Городокского и Лиозненского районов;

— филиал «Водоканалстройпроект» (создан в результате реорганизации УП «Витебскоблремстрой»);

— филиал «Оршаводоканал», к которому присоединены объекты ВиК населенных пунктов: Дубровенского и Толочинского районов;

— филиал «Новополоцкводоканал», к которому присоединены объекты ВиК населенных пунктов: Верхнедвинского, Россонского, Ушачского районов;

— филиал «Полоцкводоканал», к которому присоединены объекты ВиК населенных пунктов Шумилинского района.

— Филиал «Докшицыводоканал», обслуживающий объекты ВиК населенных пунктов: Докшицкого, Глубокского, Поставского районов;

— филиал «Лепельводоканал», обслуживающий объекты ВиК населенных пунктов: Лепельского, Бешенковичского, Сенненского, Чашникского районов;

— филиал «Миорыводоканал», обслуживающий объекты ВиК населенных пунктов: Миорского, Браสลавского, Шарковщинского районов.

Впоследствии планируется включить в состав областного предприятия «Витебскоблводоканал» – городское унитарное предприятие «Витебскводоканал».

Созданное областное предприятие ВКХ, по мнению руководства главного управления ЖКХ Витебского облисполкома, позволит проводить единую техническую, экономическую, инвестиционную и кадровую политику в сфере ВКХ не только в крупных по населению городах (Новополоцке, Орше и Полоцке), но и в районных центрах Витебской области. В компетенцию предприятия «Витебскводоканал» входит: разработка и реализация среднесрочных и долгосрочных планов по развитию инженерной инфраструктуры области; консолидация финансовых ресурсов для инвестирования их в проекты по модернизации (реконструкции) систем ВиК; привле-

чение внебюджетных инвестиций; выполнение функций заказчика по строительству и реконструкции объектов ВиК.

Создание областной структуры по управлению ВКХ в регионе призвано улучшить координацию реализации инвестиционных проектов по строительству 320 станций обезжелезивания в агрогородках и сельских населенных пунктах, реконструкции очистных сооружений при участии международных финансовых организаций (ЕБРР и др.). На сегодняшний день в Витебской области подлежат реконструкции и модернизации 86 очистных сооружений, 215 канализационных насосных станций. Решение данных задач осложняется мелкоселенным типом расселения жителей, занятых в сельском хозяйстве, в Витебской области. В частности, из 6 249 сельских населенных пунктов данной области более 81,6 % имеют показатель плотности до 50 человек, в том числе более 30 % – до 10 человек.

По мнению специалистов главного управления ЖКХ Витебского облисполкома, аккумулирование амортизационных отчислений и экологического налога, уплачиваемого за сброс сточных вод, в рамках единого областного предприятия ВКХ позволит решить вопрос с возвратом основного долга и процентов по взятым международным кредитам ЕБРР, Всемирного банка в рамках строительства новых и реконструкции действующих объектов ВиК.

Основными положительными результатами регионализации предприятий (подразделений) ВКХ в Витебской области являются:

- ликвидация перекрестного и бюджетного субсидирования в области;
- внедрение единого в области усредненного тарифа для юридических лиц с целью создания равных условий для всех хозяйствующих субъектов области вне зависимости от района их нахождения. В частности, тариф для юридических лиц по водоснабжению в Витебской области составил 1,60 руб. за м³ воды, по услугам канализации – 1,36 руб. за м³ очистки сточных вод. Для сравнения: предельные тарифы для юридических лиц по Гомельской области равны – 2,05 руб. за м³ воды и 1,87 руб. за м³ очистки сточных вод (по результатам 9 мес. 2018 г.);
- повышение возможности получения залогового обеспечения при привлечении кредитных ресурсов со стороны международных финансовых организаций (ЕБРР и др.) на развитие (реконструкцию) объектов ВиК, особенно в сельских населенных пунктах;
- повышение эффективности функционирования систем ВиК. Непроизводственные потери воды в целом по предприятию «Витебскводоканал» снизились за 9 месяцев 2018 г. по сравнению с соответствующим периодом прошлого года на 0,9 %. Удельные нормы расхода электроэнергии на подъем и подачу воды в целом по предприятию по результатам 9 месяцев 2018 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года были снижены на 3,2 %.

Деятельность УП «Витебскоблводоканал» за 9 месяцев 2018 г. позволила выделить следующие проблемные вопросы:

- отсутствие четких стратегических целей и задач развития областного оператора по ВКХ;

- отсутствие четкой системы финансового планирования и своевременной оплаты текущих эксплуатационных потребностей (спецодежда, инструмент и др.) производственных филиалов со стороны областного водоканала;

- наличие проблемы внутреннего противодействия участников в силу их различного уровня финансово-экономического состояния, различного кадрового потенциала.

Схожий вариант реформирования системы управления ВКХ на местном уровне планируют реализовать специалисты ГО «ЖКХ Могилевской области». В настоящее время прорабатывается организационный вопрос по передаче унитарному производственному коммунальному предприятию «Могилевоблводоканал» функций управления юридически самостоятельными предприятиями ВКХ области, таких городов как Могилев, Бобруйск, Костюковичи, на базе которых будут созданы межрегиональные водоканалы для эксплуатации систем ВиК всей области. Из-за потери юридической самостоятельности у вышеназванных предприятий ВКХ, при включении их в качестве филиалов в областную структуру, может на первоначальном этапе возникнуть финансовые сложности в своевременной оплате текущих эксплуатационных потребностей, как отмечалось ранее у производственных филиалов УП «Витебскоблводоканал».

Специалисты государственного объединения «ЖКХ Минской области» предлагают также создание единой структуры управления системой ВКХ в целом по всей области путем передачи из районной в областную коммунальную собственность всех основных объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК. От многопрофильных районных предприятий ЖКХ потребуется передача трудовых ресурсов и материально-технической базы, участвующих в обслуживании объектов ВиК, единому областному органу управления. В Минской области планируется, что коммунальное унитарное областное предприятие ВКХ будет включать в себя 8 производственных филиалов (рис. 3.7).

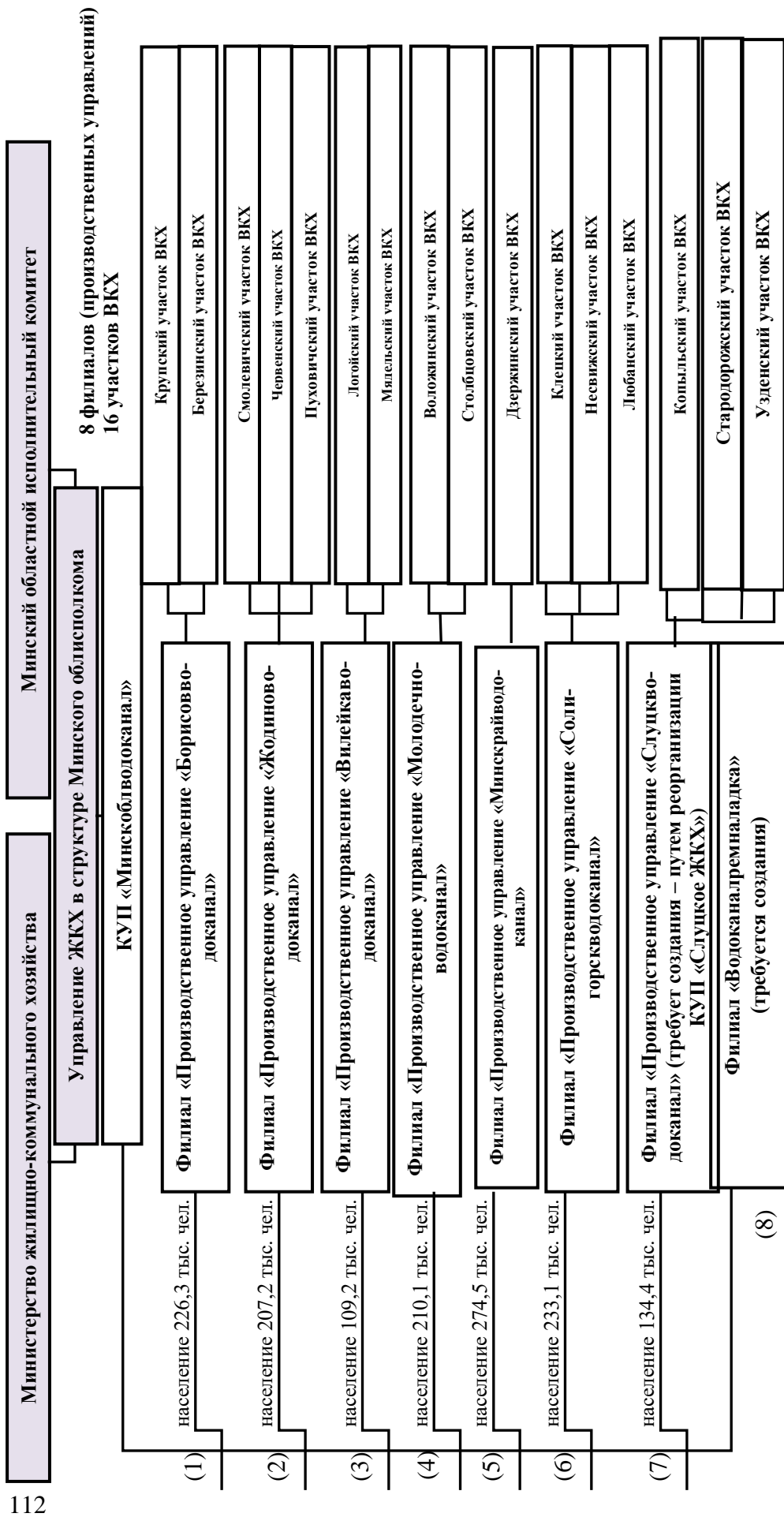


Рис. 3.7. Проект структуры предприятия КУП «Минскоблводоканал» на 01.10.2017 г.
Источник: Разработка специалистов государственного объединения «ЖКХ Минской области»

Планируемый экономический эффект от создания КУП «Минскоблводоканал», по мнению специалистов государственного объединения «ЖКХ Минской области», может быть достигнут за счет:

- сокращения численности административно-управленческого персонала предприятий (подразделений) ВКХ, планируемых включить в структуру областного водоканала;

- снижения затрат на подъем, транспортировку воды, перекачку и очистку сточных вод за счет замены энергетического оборудования;

- внедрения единых тарифов на воду и услуги канализации для юридических лиц;

- снижения расходов, не связанных с основным видом деятельности, на содержание непрофильных активов (банное хозяйство, общежития, базы отдыха и др.), при условии их передачи в коммунальную собственность.

Для реализации пилотного проекта по регионализации Минским областным исполнительным комитетом в марте 2018г. было принято решение о создании на базе КУП «Солигорскводоканал» межрайонного водоканала областной формы собственности, который будет отвечать за эксплуатацию систем ВиК 4 районов Минской области: Солигорского, Клецкого, Несвижского и Любанского. В рамках реализации данного проекта будет создана общая диспетчерская служба с единым номером 119 для всех потребителей вышеназванных 4 районов. По мнению специалистов Министерства ЖКХ, Солигорского райисполкома, КУП «Солигорскводоканал», создание первого в Республике Беларусь межрайонного водоканала позволит [177]:

- внедрить единый тариф на воду и услуги канализации для всех юридических лиц обслуживаемых районов;

- повысить качество оказываемых услуг;

- снизить нормы расхода топливно-энергетических ресурсов за счет замены насосного оборудования;

- унифицировать затраты на водоснабжение и оказание услуг канализации;

- отказаться межрайонному водоканалу от субсидий из бюджета на оказание услуг водоснабжения и канализации.

Предлагаемые специалистами управлений (государственных объединений) ЖКХ облисполкомов варианты регионализации могут привести к тому, что юридические самостоятельные предприятия ВКХ в ряде крупных и средних по численности населения городах Республики Беларусь потеряют свою юридическую и финансовую самостоятельность. Потеря юридической самостоятельности ряда предприятий ВКХ (например, в г. Орша, Новополоцк, Полоцк, Бобруйск, Костюковичи и др.) и вхождение их в состав областных водоканалов на правах производственных филиалов (подразделений) без собственного расчетного счета не только не решит, а наоборот, может усугубить ряд водохозяйственных проблем в данных городах (районах).

Предлагаемые варианты создания областных предприятий ВКХ должны иметь под собой соответствующее организационно-экономическое обоснование с расчетом предполагаемого эффекта от объединения предприятий (подразделений) ВКХ в единую интегрированную структуру на уровне области.

3.2. Технико-экономическое состояние и проблемы развития ВКХ Республики Беларусь

Основные проблемы ВКХ Республики Беларусь с учетом проведенного анализа производственно-хозяйственной деятельности отечественных предприятий ВКХ были сгруппированы в следующие блоки (табл. 3.12) [4; 5; 6; 127–133; 139; 143; 146; 149; 153; 154; 171; 178; 179].

В сельской местности в Республике Беларусь практически каждый третий житель пользуется местной (локальной) канализацией. Около 1,4 млн человек, в основном в сельской местности, используют индивидуальные водозаборные скважины в децентрализованных системах [178]. Несмотря на значительный объем работ по развитию систем централизованного водоснабжения и канализации, порядка 2 млн человек в Республике Беларусь используют воду с содержанием железа выше санитарной нормы 0,3 мг/л [146].

Основное несоответствие нормативам по санитарно-химическим показателям зарегистрировано по содержанию нитратов (40 % от нестандартных проб), общей жесткости (13 %), органолептическим свойствам (10 %), содержанию железа (8 %), аммиака (2 %). Несоответствие качества воды в шахтных колодцах связано как с сельскохозяйственной деятельностью (внесением органических и минеральных удобрений), так и с нарушением санитарно-гигиенических правил при размещении, оборудовании и эксплуатации колодцев [146; 178].

В Гомельской и Могилевской области сохраняется острая проблема качества питьевой воды. Так, 26 % взятых проб питьевой воды не соответствуют требованиям нормативов по содержанию железа. Во много это объясняется тем, что обеспеченность станциями обезжелезивания по республике в целом составляет лишь 42 % от необходимого количества [153].

Более 80 % проектов очистных сооружений в стране разработано по технологиям 1970–1980-х годов. Очистные сооружения значительной части предприятий имеют большой физический износ, требуют реконструкции и перехода на новые более эффективные технологии. Некоторые регионы в Республике Беларусь вообще не имеют очистных сооружений, и до сих пор все нечистоты собираются на полях фильтрации, при этом продолжается практика складирования осадков сточных вод, содержащих тяжелые металлы (марганец, цинк, никель, свинец и кадмий), на территории промышленных предприятий [146; 153].

Классификация основных проблем ВКХ Республики Беларусь

Проблемы	Перечень
Институциональные	<p>Ведомственная разобщенность и отсутствие единой системы управления и планирования ВКХ городов (населенных пунктов) Республики Беларусь;</p> <p>Ликвидация концерна «Белводоканал» Министерством ЖКХ, несмотря на действующее Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 февраля 1999 г. № 264 «О создании Государственного концерна по водоснабжению и канализации»</p> <p>Понижение статуса государственной программы «Чистая вода» до подпрограммы в составе Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 годы»;</p> <p>Отсутствие заинтересованности у местных органов власти выделять из состава многопрофильных предприятий ЖКХ специализированные подразделения ВКХ и передавать их в централизованное профессиональное управление единому органу управления (в конце 90-х гг. XX века было 65 юридически самостоятельных предприятия ВКХ, в настоящее время осталось лишь 26 водоканалов);</p> <p>Изменение организационно-правовой формы предприятий ВКХ ряда городов (включение юридически самостоятельных унитарных предприятий ВКХ в состав районных (городских) предприятий ЖКХ на правах подразделений, участков) без надлежащего организационно-экономического обоснования;</p> <p>Недостаточное внимание со стороны местных органов власти к развитию систем ВиК в сельских населенных пунктах, не в полном объеме исполнение соответствующих положений и законодательных актов Республики Беларусь;</p> <p>Решение зачастую водохозяйственных проблем местными органами власти, собственниками систем ВиК, не всегда с должной компетенцией и в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении»;</p> <p>Отсутствие системы четкого разграничения прав и обязанностей (договорных отношений) между собственником инженерной инфраструктуры и эксплуатирующим объекты ВиК предприятием</p>
Организационно-правовые	<p>Отсутствие республиканской стратегии развития ВКХ;</p> <p>Отсутствие регулирующего органа по ценообразованию и тарифному регулированию жилищно-коммунальных услуг, в том числе на воду и услуги канализации;</p> <p>Отсутствие отраслевых специализированных организаций по наладке оборудования и сооружений ВиК;</p> <p>Отсутствие комплексной системы показателей оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ, позволяющей объективно оценить их деятельность (отсутствие системы «бенчмаркинга»);</p>

Проблемы	Перечень
Организационно-правовые	<p>Отсутствие нормативных правовых актов в Республике Беларусь, которые регламентируют процесс включения «инвестиционной составляющей» в тариф на воду и услуги канализации;</p> <p>Передача на баланс организаций ВКХ непрофильных активов (столовые, бани, общежития, спортивные объекты и др.) и дальнейшая их эксплуатация, что ведет к перераспределению финансовых средств, необходимых на модернизацию (реконструкцию) систем ВиК;</p> <p>Отсутствие стандартизированных контрактов на управление, аренду, концессию объектов ВиК;</p> <p>Наличие несовершенной законодательной базы в области акционирования предприятий ВКХ, привлечения внебюджетных источников финансирования;</p> <p>Отсутствие комплексных программ модернизации и развития инженерных инфраструктур систем водоснабжения и канализации с учетом генерального плана развития города (населенного пункта);</p> <p>Отсутствие нормативных правовых актов, направленных на расчет тарифов на воду и услуги канализации на среднесрочную и долгосрочную перспективу;</p> <p>Не использование в должной мере предприятиями ВКХ возможности передачи части функций (ремонт инженерных сетей, оказание транспортных услуг и др.) специализированным организациям на договорных условиях</p>
Экономические	<p>Установление базовых (субсидируемых тарифов) для населения на воду и услуги канализации на государственном уровне без учета всех эксплуатационных издержек предприятий (подразделений) ВКХ;</p> <p>Наличие перекрестного субсидирования расходов населения за услуги водоснабжения и канализации иными категориями потребителей. Соотношение величины тарифа на воду для юридических лиц и субсидируемого тарифа для населения по воде на Лидском ГУП ЖКХ по состоянию на 01.08.2018 г. достигло значения 1,44. Соотношение величины тарифа для юридических лиц и субсидируемого тарифа для населения по услугам канализации на Лидском ГУП ЖКХ по состоянию на 01.08.2018 г. достигло значения 1,53;</p> <p>Отсутствие практики формирования тарифов на воду и услуги канализации на среднесрочный и долгосрочный период (сроком от 3 и более лет);</p> <p>Отсутствие «инвестиционной составляющей» в тарифах на воду и услуги канализации;</p> <p>Наличие действующего механизма формирования тарифов на воду и услуги канализации не позволяет предприятиям ВКХ за счет собственных средств возместить международным финансовым организациям основной долг и проценты по кредитам, привлеченным на реконструкцию (модернизацию) систем ВиК;</p>

Проблемы	Перечень
Экономические	<p>Высокая налоговая нагрузка на предприятия (подразделения) ВКХ, несмотря на их социальную направленность;</p> <p>Недостаточная эффективность действующей системы платежей за сброс сточных вод в водные ресурсы. Ставки налога за сбросы загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах, в окружающую среду, не характеризуют качественную сторону загрязняющих веществ, сбрасываемых совместно со сточными водами. При этом объекты-загрязнители, имеющие в своих сточных водах загрязняющие вещества различной степени токсичности, по величине оплаты находятся в равных условиях;</p> <p>Наличие избыточной численности обслуживающего персонала на ряде предприятий (подразделений) ВКХ. Значение коэффициента численности работающих в водоснабжении и водоотведении на 1000 лицевых счетов (подключений) в 2–3 раза превышает значение аналогичного показателя европейских компаний, что свидетельствует о низкой степени автоматизации и механизации объектов ВиК на отечественных предприятиях ВКХ;</p>
Финансовые	<p>Недостаток финансирования и неритмичность выделения бюджетных средств на модернизацию (реконструкцию) систем ВиК;</p> <p>Небольшая инвестиционная привлекательность предприятий ВКХ (ЖКХ);</p> <p>Отсутствие централизованного инвестиционного фонда развития ВКХ в Республике Беларусь;</p> <p>Несовершенство налогового законодательства в части: использования средств экологического налога; уплаты налога на недвижимость на сети водоснабжения и др.;</p> <p>Отсутствие организационно-экономического механизма привлечения населения к долевному строительству инженерных сетей ВиК в районах индивидуальной застройки и малых населенных пунктах;</p> <p>Низкий удельный вес внебюджетных источников финансирования в общем объеме финансирования строительства и модернизации (реконструкции) объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК</p>
Санитарно-гигиенические и экологические	<p>Поставка населению некачественной для питьевых нужд воды, не соответствующей санитарно-гигиеническим требованиям по ряду показателей (железо, мутность, микроорганизмы и др.) в ряде сельских населенных пунктах;</p> <p>Несоблюдение режимов содержания зон санитарной охраны водозаборов и норм санитарной охраны источников;</p> <p>Повышенное содержание железа в подземных водоисточниках (в среднем по ряду регионов Республики Беларусь 0,70–0,75 мг/дм³, при нормативе не более 0,3 мг/дм³) и их вторичное загрязнение в трубопроводах;</p> <p>Несовершенство системы мониторинга оценки эксплуатационных запасов подземных вод;</p> <p>Несоответствие общеевропейским нормам действующих в республике нормативных требований к качеству очищенных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты</p>

Проблемы	Перечень
Технические	<p>Недостаточный уровень обеспеченности централизованными системами ВиК населенных пунктов, особенно в сельской местности;</p> <p>Неудовлетворительное техническое состояние инженерной инфраструктуры систем ВиК (износ очистных сооружений в Республике Беларусь в среднем составляет более 60 %);</p> <p>Низкий уровень технического обслуживания систем ВиК, особенно в сельских районах</p> <p>Отсутствие в достаточном количестве станций обезжелезивания в районах с повышенным содержанием железа в добываемой питьевой воде, значительно превышающей нормативы качества питьевой воды (гг. Осиповичи, Ивье, Червень и др.);</p> <p>Низкая степень автоматизации и механизации инженерной инфраструктуры систем ВиК;</p> <p>Высокая энергоемкость технологических процессов по подъему, подготовке и подаче воды;</p> <p>Высокий уровень непроизводственных потерь воды в среднем по республике составляет 17-18 % (при нормативе 12 %);</p> <p>Несовершенство системы проектирования перспективного развития систем канализации, не учитывающее фактических темпов роста объемов очистки сточных вод, фактического состояния существующих сооружений и систем канализации;</p> <p>Низкая эффективность применяемых технологий локальной очистки или отсутствие предварительной очистки производственных сточных вод, обуславливающие поступление в городские системы канализации загрязнений</p>
Социальные	<p>Недостаточная прозрачность со стороны предприятий (подразделений) ВКХ о значениях показателей, характеризующих надежность и качество предоставляемой питьевой воды и оказываемых услуг канализации;</p> <p>Отсутствие социальных стандартов информирования населения о работе предприятия (подразделения) ВКХ;</p> <p>Недостаток у потребителя полной информации о тарифах, структуре затрат на воду и услуги канализации;</p> <p>Непрозрачный контроль качества официальных ответов со стороны предприятий ЖКХ (ВКХ) на обращения граждан по вопросам оказываемых услуг водоснабжения и канализации</p>

Проблемы	Перечень
Научные и кадровые	<p>Отсутствие республиканской стратегии по вопросам использования и обезвреживания осадков сточных вод;</p> <p>Отсутствие информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям в сфере ВКХ;</p> <p>Отсутствие информационно-аналитической базы, включающей в себя перечень инновационного оборудования, приборов и материалов, рекомендуемых для применения в сфере ВКХ;</p> <p>Несовершенство научно-технической базы по вопросам развития систем ВКХ;</p> <p>Ликвидация материально-технической базы ведущих научно-исследовательских институтов, специализирующихся на вопросах водного хозяйства (РУП Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов «ЦНИИКИВР» Минприроды, Институт мелиорации Национальной академии наук и др.);</p> <p>Ликвидация научно-производственного предприятия «Жилкоммунтехника» в системе Министерства ЖКХ</p> <p>Нехватка высококвалифицированных специалистов, особенно при разработке инвестиционных и производственных планов развития ВКХ;</p> <p>Отсутствие надлежащего механизма взаимодействия между отраслью ЖКХ (сферой ВКХ) и системой образования;</p> <p>Отсутствие единой системы повышения квалификации руководящих и инженерно-технических кадров предприятий (подразделений) ВКХ;</p> <p>Низкий уровень мотивации и престижности работы в ВКХ (ЖКХ)</p>

Источник: Разработка автора на основе анализа следующих источников [4;5;6;127–133;139;143;146;149;153;154;171;178;179]

Сравнительный анализ обеспеченности населения централизованными системами ВиК в Республике Беларусь в 2006 и 2016 гг. приведен в табл. 3.13.

Таблица 3.13

Сравнительный анализ обеспеченности населения централизованными системами водоснабжения и канализации в Республике Беларусь в 2006 и 2016 гг., %

Показатель	2006 г.	2016 г.	Прирост, п.п.
Коэффициент обеспеченности городского населения централизованными системами водоснабжения	91,9	98,5	6,6
Коэффициент обеспеченности сельского населения централизованными системами водоснабжения	47,2	66,2	19,0
Коэффициент обеспеченности городского населения централизованными системами канализации	78,9	92,6	13,7
Коэффициент обеспеченности сельского населения централизованными системами канализации	18,9	39,1	20,2
Коэффициент обеспеченности потребителей водой питьевого качества в Республике Беларусь	78,2	86,7	8,5

Источник: Информационные материалы Министерства ЖКХ.

Инвестирование в модернизацию систем ВиК в условиях ограниченных финансовых возможностей республиканского (местного) бюджета осуществляется в последние года по остаточному принципу, что угрожает устойчивости функционирования инженерной инфраструктуры в ближайшем будущем. Действующая схема бюджетного финансирования модернизации и реконструкции объектов ВиК не позволяет сократить разрыв между необходимыми объемами финансового обеспечения текущего функционирования и особенно развития ВКХ и фактически имеющимися финансовыми средствами в Республике Беларусь. Темпы обновления сетей водопровода в Республике Беларусь составляют в среднем 0,2–0,5 % в год, в странах Евросоюза – превышают 1-2% в год [127, 128, 129, 143].

Профилактическое техобслуживание систем ВиК уступило место аварийным ремонтам, вследствие этого приходится содержать значительное число работников для ликвидации аварий на сетях ВиК. Численность персонала в среднем на предприятиях ВКХ в 2–3 раза выше, чем на аналогичных по величине обслуживания предприятиях водоснабжения в странах Евросоюза, что свидетельствует о низкой степени автоматизации и механизации объектов ВиК в стране [127,128,129].

Прямым следствием нехватки бюджетных средств на модернизацию и реконструкцию является высокий износ объектов систем ВиК. По состоянию на 01.01.2017 г. в Витебской области сверх нормативного срока службы (более 30 лет) эксплуатируются 2112,5 км сетей водоснабжения (41,4 % от общей протяженности сетей), в г. Минске – 1035 км (33,9 %), в Гомельской области

(2206,9 км (29,8 %), в Могилевской – 1857,8 км (29,4 %), Минской – 1708,4 км (25 %), Гродненской – 923,5 км (24,5 %), Брестской – 970,1 км (17 %) (табл. 3.14).

Таблица 3.14

Удельный вес протяженности водопроводных сетей и водопроводов со сроком службы свыше 30 лет на 01.01.2017 г.

Регион	Протяженность водопроводных сетей и водопроводов, км		Удельный вес, %
	Всего	в т.ч. сетей и водопроводов свыше 30 лет *	
Всего	38203,6	10814,6	28,3
Брестская область	5721,7	970,1	17,0
Витебская область	5108,3	2112,5	41,4
Гомельская область	7400,1	2206,9	29,8
Гродненская область	3766,3	923,9	24,5
Минская область	6843,0	1708,4	25,0
Могилевская область	6309,0	1857,8	29,4
г. Минск	3055,2	1035,0	33,9

*Срок службы сетей водопроводных (с колодцами, колонками, гидрантами и прочим оборудованием), включая водоводы, в зависимости от материала составляет: асбоцементные, стальные – 20 лет, чугунные – 50 лет, железобетонные, пластмассовые (из полимерных материалов) – 30 лет) [180].

Источник: Информационные материалы Министерства ЖКХ.

В Республике Беларусь около 6,7 % канализационных сетей и коллекторов по состоянию на 01.01.2017 г. имеют срок службы более 50 лет, а в г. Минске – около 12,4 % (табл. 3.15).

Таблица 3.15

Протяженность канализационных сетей и коллекторов на 01.01.2017 г.

Регион	Протяженность канализационных сетей и коллекторов, км		Удельный вес, %
	всего	в т.ч. канализационных сетей и коллекторов свыше 50 лет *	
Всего	18542,6	1243,8	6,7
Брестская область	3265,7	164,1	5,0
Витебская область	2093,5	148,1	7,1
Гомельская область	3481,0	176,2	5,1
Гродненская область	2514,6	183,0	7,3
Минская область	3012,1	164,7	5,5
Могилевская область	2332,9	179,1	7,7
г. Минск	1842,8	228,6	12,4

*Срок службы сетей канализационных самотечных (коллекторы, уличная сеть с колодцами арматуры) в зависимости от материала составляет: керамические – 40 лет, железобетонные и бетонные – 30 лет, чугунные (40 лет), асбестоцементные, пластмассовые и из полимерных материалов – 30 лет, стальные – 25 лет, кирпичные – 14 лет [180].

Источник: Информационные материалы Министерства ЖКХ.

Из 1300 очистных сооружений незамедлительного капитального ремонта требует 38 очистное сооружение, физический износ которых составил 100 %. Данные сооружения находятся в городах: Бешенковичи, Кричев, Чечерск, Славгород, Хотимск, Мосты, Щучин и в ряде других населенных пунктах.

Прямое влияние на формирование величины себестоимости воды оказывают значительные объемы потерь и неучтенных расходов воды в республике у ряда предприятий ЖКХ (ВКХ). Основными причинами этого являются: высокий уровень износа инженерных сетей, несвоевременное выявление аварий и устранение утечек воды; отсутствие полного и достоверного учета количества потребляемой воды.

На рис. 3.8 представлена информация о потерях и неучтенных расходах воды в системах водоснабжения в среднем по Республике Беларусь за 2011–2017 гг.

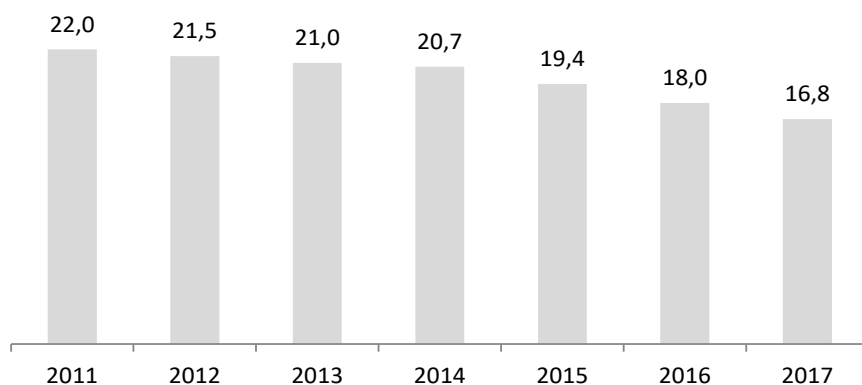


Рис. 3.8. Потери и неучтенные расходы воды в системах водоснабжения Республики Беларусь за период 2011–2017 гг. (% от подъема воды)

Источник : Информационные материалы Министерства ЖКХ

В рамках проводимой работы по снижению затрат предприятиями ВКХ (ЖКХ) удалось снизить потери и неучтенные расходы воды с 22 % в 2011 г. до 18 % в 2016 г. За 2017 г. в целом по предприятиям ЖКХ (ВКХ) потери и неучтенные расходы воды в системе водоснабжения составили в Брестской области 11,5 % (для сравнения: в 2011 г. 15,6 %, Витебской – 15,6 % (в 2011 г. – 22,5 %), Гомельской – 11,9 % (в 2011 г. – 21,2 %), Гродненской – 14,7 % (в 2011 г. – 17,7 %), Минской – 18,9 % (в 2011 г. – 21,2 %), Могилевской – 14,5 % (в 2011 г. – 14,5 %), г. Минск - 21,5 % (в 2011 г. – 23,1 %), в среднем по республике данный показатель составил 16,8 %.

В Республике Беларусь наблюдается большой диапазон значений потерь и неучтенных расходов воды даже в разрезе предприятий ЖКХ одной области. Например, по результатам 2016 г., в Гродненской области (РУП «Скидельское ЖКХ») значение потерь и неучтенных расходов воды

достигло 8,8 % (при задании 12 %), то для КУП «Волковысское коммунальное хозяйство» было зафиксировано значение 26 % (при том же доведенном значении целевого показателя в 12 %). Разный уровень потерь воды свидетельствует не только о различном состоянии инженерных сетей водопровода, но и об отсутствии единой методики учета потерь и неучтенных расходов воды в республике.

В табл. 3.16 представлен сравнительный анализ потерь воды от объема поданной воды в водопроводную сеть ряда крупных городов стран СНГ и Восточной Европы.

Таблица 3.16

Сравнительный анализ потерь воды от объема поданной воды в водопроводную сеть ряда крупных городов стран СНГ и Евросоюза, % *

Страна	Город	Потери воды, % от подачи в водопроводную сеть	Год измерения данных
Азербайджан	Баку	47,00	2009
Беларусь	Минск	25,04	2013
Казахстан	Астана	22,00	2010
Литва	Вильнюс	23,45	2010
Литва	Клайпеда	18,70	2010
Молдова	Кишинев	39,00	2013
Польша	Варшава	12,00	2010
Польша	Краков	15,00	2010
Российская Федерация	Москва	11,00	2012
	Псков	35,00	2012
	Смоленск	26,00	2012
	Белгород	27,00	2012
	Воронеж	28,00	2012
	Саратов	43,00	2012
	Рязань	27,00	2012
Словакия	Братислава	37,00	2012
Украина	Чернигов	26,00	2007
Хорватия	Загреб	19,00	2004
Чехия	Прага	19,00	2013

* Согласно определению Международной водной ассоциации IWA (International Water Association), потери воды включают в себя следующие компоненты: несанкционированное потребление; допустимые потери от воровства воды, погрешности измерения; потери при передаче воды через инженерные сети.

Источник: Таблица составлена по данным источника [181].

В отличие от стран Евросоюза, в Республике Беларусь при расчете показателя потерь воды учитывают погрешности по индивидуальным приборам, внутридомовые утечки воды, что в целом увеличивает значение данного показателя. Одной из основных причин высоких значений потерь воды на отечественных водоканалах по сравнению с европейскими показателями ряда стран Евросоюза является несоответствие у нас суммы показаний индивиду-

альных внутридомовых счетчиков (при 100%-ном оснащении дома приборами учета) с данными группового прибора учета. На расхождения влияют как метрологические причины, так и человеческий фактор (несанкционированное воздействие на показатели счетчиков, округление показаний, одновременность съема показаний, утечки в трубах горячей воды и т.д.). Например, в Польше учет потерь воды ведется лишь по групповым приборам учета (без учета потерь воды во внутридомовых системах за счет неисправности санитарно-технических приборов).

Одной из главных задач, стоящих перед предприятиями ВКХ Республики Беларусь в настоящее время, является минимизация себестоимости воды и услуг канализации при росте тарифов на топливно-энергетические ресурсы. В табл. 3.17, 3.18 представлена динамика изменения норм расхода электроэнергии соответственно на подъем, подачу воды и перекачку, очистку сточных вод в разрезе областей и г. Минска.

Таблица 3.17

Удельные расходы электроэнергии на подъем и подачу воды в разрезе областей республики и г. Минска за 2013 – I полугодие 2017 г., кВт*ч/тыс. м³

Область	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	I полугодие 2017 г.
г. Минск	522,4	524,4	531,8	536,2	533,1
Могилевская	628,0	624,2	620,7	630,6	619,3
Минская	759,8	760,8	736,2	722,7	699,1
Гродненская	721,8	716,4	697,8	696,6	691,0
Гомельская	685,9	661,1	662,1	660,2	661,1
Витебская	719,5	709,6	673,9	664,2	691
Брестская	556,9	544,4	534,6	531,6	539,4
Республика Беларусь, всего	632,0	628,0	621,0	619,8	619,8

Источник : Информационные материалы Министерства ЖКХ.

За период 2013–2016 гг. удельные расходы электроэнергии на подъем и подачу воды в среднем по стране снизились с 632 до 619,81,9 кВт*ч/тыс. м³, то есть на 1,9 %. Наименьший удельный расход электроэнергии на подъем и подачу воды в разрезе Республики Беларусь, был зафиксирован в г. Минске: по результатам I полугодия 2017 г. он составил 533,1 кВт*ч/тыс. м³, что на 23,7 % меньше, чем по Минской области, где было отмечено наибольшее значение данного показателя.

За период 2013–2016 гг. удельные расходы электроэнергии на перекачку и очистку сточных вод в среднем по республике снизился с 475,8 до 461,1 кВт*ч/тыс. м³, т. е. на 3,08 % (табл. 3.18).

Таблица 3.18

Удельные расходы электроэнергии на перекачку и очистку сточных вод в разрезе областей республики и г. Минска за 2013 – I полугодие 2017 г. , кВт*ч/тыс. м³

Регион	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	I полугодие 2017 г.
г. Минск	423,8	410,1	410,1	401,9	425,1
Могилевская область	548,9	505,7	504,3	502,4	516,0
Минская область	590,4	541,9	523,3	514,7	515,2
Гродненская область	563,5	611,7	574,7	572,8	571,7
Гомельская область	424,3	406,2	468,2	458,1	448,5
Витебская область	455,3	474,0	459,4	440,5	433,7
Брестская область	412,5	402,2	410,8	425,9	437,3
Республика Беларусь, всего	475,8	463,2	465,8	461,1	469,0

Источник : Информационные материалы Министерства ЖКХ.

Наименьший удельный расход электроэнергии на перекачку и очистку сточных вод в разрезе Республики Беларусь, был зафиксирован в г. Минске, по результатам I полугодия 2017 г. он составил 425,1 кВт*ч/тыс. м³, что на 25,6 % меньше, чем по Гродненской области, где было отмечено наибольшее значение данного показателя за рассматриваемый период (571,7 кВт*ч/тыс. м³).

Отличительной особенностью оказываемых услуг водоснабжения и канализации предприятиями (подразделениями) ВКХ является: незначительный удельный вес затрат сырья и материалов в составе расходов, высокий удельный вес постоянных издержек (амортизационные отчисления и др.); высокий процент износа основных средств объектов инженерной инфраструктуры.

На рис. 3.9, 3.10 представлена структура затрат средней себестоимости 1 м³ воды по предприятиям ВКХ (ЖКХ) Минской области, предоставляющим воду и оказывающим услуги канализации, по итогам 2016 и 2017 гг. соответственно.



Рис. 3.9. Структура затрат средней себестоимости (по элементам затрат) 1 м³ воды предприятий ВКХ (ЖКХ) в целом по Минской области по итогам 2016 г.
 Источник : Данные предприятий ВКХ (ЖКХ) Минской области



Рис. 3.10. Структура средней себестоимости (по элементам затрат) 1 м³ воды предприятий ВКХ (ЖКХ) в целом по Минской области по итогам 2017 г.
 Источник: Данные предприятий ВКХ (ЖКХ) Минской области

Наибольший удельный вес в среднем в структуре себестоимости 1 м³ воды по итогам 2017 г. в Минской области занимали затраты на оплату труда с отчислениями 25,0 % и затраты на электроэнергию 22,3 % от общего объема затрат. В 2017 г. по отношению к 2016 г. в структуре затрат на забор воды, очистку, транспортировку воды уменьшилась доля затрат на оплату труда с начислениями с 25,4 до 25%, затрат на электроэнергию с 23,8 до 23,3 %, на фоне роста амортизационных отчислений с 12,0 до 13,8 %.

С целью обеспечения до 2025 года всех категорий потребителей качественной питьевой водой, повышения доступа населения к централизованным услугам водоснабжения и водоотведения, модернизации систем очистки сточных вод, строительства очистных сооружений взамен полей фильтрации, повышения эффективности эксплуатации систем ВиК необходимо реализовать целый комплекс инвестиционных проектов (табл. 3.19).

Таблица 3.19

Основные направления по реконструкции (модернизации) и строительству систем ВиК до 2025 г. в Республике Беларусь

Основные направления	Количество	Объем финансирования (прогнозная оценка) на декабрь 2018г., млн долларов США
Реконструкция (модернизация) очистных сооружений со 100%-ным износом, ед.	38	430
Строительство:		
водопроводных сетей, км	4 506	250
канализационных сетей, км	6 242	100
Строительство и ремонт станций обезжелезивания воды в населенных пунктах свыше 100 чел., ед.	1232	275
Итого		1 055

Источник : Информационные материалы Министерства ЖКХ.

Проведенный анализ технико-экономического состояния ВКХ Республики Беларусь позволил сделать выводы о недостаточной эффективности функционирования отечественной системы управления ВКХ. Ключевой задачей является переход ВКХ на новый организационно-экономический уровень, который характеризуется повышением качества питьевой воды и оказываемых услуг канализации, снижением удельных затрат на воду и услуги канализации, повышением экономической эффективности предприятий (подразделений) ВКХ.

3.3 Анализ действующей системы формирования тарифов на воду и услуги канализации в Республике Беларусь

Основополагающими документами, регулирующими вопросы ценообразования в предприятиях ВКХ (ЖКХ), предоставляющих воду и услуги канализации, являются [182–186]:

- Указ Президента Республики Беларусь от 25 февраля 2011 г. № 72 «О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь»;

- Указ Президента Республики Беларусь от 05.12.2013 № 550 «О некоторых вопросах регулирования тарифов (цен) на жилищно-коммунальные услуги и внесении изменений и дополнений в некоторые указы Президента Республики Беларусь»;

- Закон Республики Беларусь от 10.05.1999 № 255-З «О ценообразовании»;

- Инструкция о порядке планирования и калькулирования затрат на оказание отдельных жилищно-коммунальных услуг (Утверждена Постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 15.04.2016 № 13) (далее Инструкция);

- постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 28 июня 2007 г. № 121 «Об утверждении инструкции о порядке регулирования цен (тарифов) на товары (работы, услуги) юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включенных в государственный реестр хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение на товарных рынках, и государственный реестр субъектов естественных монополий».

Ключевая работа по осуществлению ценового регулирования проводится Министерством экономики. В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 25 февраля 2011г. № 72 «О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь» [182]:

- тарифы на водоснабжение, водоотведение (канализацию) для нужд населения устанавливаются облисполкомами и Минским горисполкомом (по согласованию с Министерством экономики);

- тарифы по водоснабжению, водоотведению (канализации), оказываемые юридическим лицам организациями системы Министерства жилищно-коммунального хозяйства, а также физическим лицам (в том числе индивидуальным предпринимателям), эксплуатирующим нежилые помещения, устанавливаются облисполкомами и Минским горисполкомом.

В Указе Президента №550 от 5 декабря 2013 г. определены основные правила установления тарифов на жилищно-коммунальные услуги. Тарифы для населения утверждаются до наступления следующего финансового года. Уровень тарифов определяется с учетом роста доходов населения и уровня окупаемости жилищно-коммунальных услуг, предоставляемых всеми источниками [183].

Инструкция определяет порядок планирования и калькулирования затрат в организациях, осуществляющих эксплуатацию жилищного фонда и (или) предоставляющих жилищно-коммунальные услуги, за исключением организаций системы Министерства энергетики Республики Беларусь, на

оказание жилищно-коммунальных услуг, в том числе по холодному и горячему водоснабжению, а также по услугам канализации [185].

Затраты на оказание услуг по водоснабжению состоят из следующих затрат: на подъем воды; на забор воды из поверхностных источников питьевого водоснабжения, включая технологические потери воды в пределах установленных нормативов, но не выше доводимых прогнозных показателей; на очистку воды (включая затраты на эксплуатацию станций обезжелезивания); на транспортировку и подачу воды; на проведение аварийно-восстановительных работ; налоги, сборы и другие обязательные отчисления; прочие прямые затраты; накладные расходы. После определения затрат по каждой статье определяются общие затраты на 1 м³ реализованной воды.

Затраты на оказание услуг канализации состоят из следующих затрат: на перекачку сточных вод; на очистку сточных вод; на транспортировку и утилизацию сточных вод; на проведение аварийно-восстановительных работ; налоги, сборы и другие обязательные отчисления; прочие прямые затраты; накладные расходы. После определения затрат по каждой статье определяются затраты на 1 м³ отведенных сточных вод.

Реформирование системы управления ВКХ, прежде всего населением, воспринимается через изменение размера тарифа на воду и услуги канализации. Внедрение новых технологий по водоподготовке, ресурсосберегающих мероприятий для последующего снижения себестоимости воды первоначально требует значительных ресурсов, которые необходимо окупить либо за счет роста тарифов для населения в период осуществляемых преобразований либо за счет субсидий из местного (областного) бюджета [127;128].

Система формирования тарифов на воду и услуги канализации идентична по всей республике. В Республике Беларусь с 1 октября 2011г. были введены дифференцированные тарифы на воду и услуги канализации для населения в зависимости от водопотребления:

1) базовый (субсидируемый) тариф для максимального ежедневного потребления 140 л/сут на одного проживающего по договору найма жилого помещения в квартире (зарегистрированного по месту жительства) (140 литров = 0,14 м³, в месяце в среднем 30 дней, т.е. 0,14*30 = 4,2 м³);

2) дополнительный тариф на потребление более 140 л на человека, установлен на так называемом уровне «возмещения экономически обоснованных затрат». Он варьируется по областям и регионам и определяется областными исполнительными комитетами. Дополнительный тариф определялся как «тариф, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат». Тарифы на воду и услуги канализации, обеспечивающие полное возмещение экономически обоснованных затрат на их оказание, применяются в следующих случаях:

- для граждан, проживающих в квартирах (индивидуальных жилых домах), не оснащенных приборами индивидуального учета расхода воды (за исключением тех, в которых экономически нецелесообразна либо технически невозможна установка приборов согласно списку, утвержденному решением райисполкома (горисполкома));

- при расчетах по индивидуальным приборам учета за объемы, потребленные гражданами, проживающими в жилых домах (квартирах), сверх объемов водопотребления на одного проживающего (зарегистрированного по месту жительства) 140 л/сут;

- собственники жилых помещений, использующих их в соответствии с законодательством для местонахождения частного унитарного предприятия с даты государственной регистрации данного предприятия.

При потреблении больше установленной нормы тариф на воду за 1 м³ будет уже выше, при этом обязательное условие – в доме должен быть установлен счетчик воды. Выручка от реализации воды и услуг канализации рассчитывается на основе фактического объема продаваемой воды по действующим тарифам, если у абонента не установлены приборы учета воды, потребление рассчитывается по нормативу.

Порядок предоставления льгот по оплате за жилищно-коммунальные услуги регламентирован Законом Республики Беларусь от 14 июня 2007 г. № 239-З «О государственных социальных льготах, правах и гарантиях для отдельных категорий граждан» (гл. 4. ст. 16 Льготы по плате за техническое обслуживание, пользование жилыми помещениями и коммунальные услуги) [187].

В табл. 3.22 представлена информация о потребителях воды и услуг канализации, которые имеют льготный тариф на оплату услуг водоснабжения и канализации.

Таблица 3.22

Перечень категорий потребителей, имеющих льготный тариф на оплату услуг водоснабжения и канализации

Величина скидки за оплату	Категория льготных потребителей
50%-ная скидка с платы за холодное водоснабжение и услуги канализации по установленным в соответствии с законодательством субсидируемым государством тарифам (ценам) для населения в пределах утвержденных норм потребления	Инвалиды 1-й и 2-й группы
	Заболевшие после катастрофы на ЧАЭС, одинокие
	Инвалиды войны
	Инвалиды Великой отечественной войны (далее ВОВ) 1-й и 2-й группы
	Участники ВОВ
	Награжденные за труд в тылу в годы ВОВ
	Блокадники г. Ленинграда
	Инвалиды с детства вследствие ВОВ либо военных действий
100%-ная скидка с платы за холодное водоснабжение и услуги канализации по установленным в соответствии с законодательством субсидируемым государством тарифам (ценам) для населения в пределах утвержденных норм потребления	Неработающие родители погибших военнослужащих
	Герои Республики Беларусь
	Герои Социалистического Труда – участники Великой Отечественной войны
	Полные кавалеры орденов Отечества, Славы

Источник: Таблица составлена по данным источника [187].

Следующий вид государственной поддержки, включающий безналичные субсидии, предоставляется в случае, если расходы на оплату жилищно-коммунальных услуг превосходят 20 % от располагаемых доходов (15 % для проживающих в сельской местности). При этом субсидия предоставляется только на сумму, превышающую данное пороговое значение. В рамках государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 годы было указано о внедрении системы безналичных жилищных субсидий для возмещения нуждающимся гражданам части платы за жилищно-коммунальные услуги [145]. В рамках данной программы в 2016 г., согласно Указу Президента Беларуси №322 от 29.08.2016 г. «О предоставлении безналичных жилищных субсидий», субсидии начали предоставляться пенсионерам и инвалидам на основе выявительного принципа [188]. Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 7 июня 2018 г. № 225 «О безналичных жилищных субсидиях», был расширен список групп, основных получателей данного вида поддержки: пенсионеры и неработающие инвалиды; граждане, осуществляющие уход за ребенком в возрасте до 3 лет; граждане, осуществляющие уход за ребенком инвалидом в возрасте до 18 лет и получающие соответствующие пособия [189]. С 1 января 2019 г. субсидия не предоставляется трудоспособным гражданам, не занятым в экономике, которые обязаны оплачивать жилищно-коммунальные услуги по полным тарифам независимо от объема потребления. Остальным гражданам безналичная субсидии могут предоставляться на основе заявительного принципа.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 05.12.2013 г. № 550 «О некоторых вопросах регулирования тарифов (цен) на жилищно-коммунальные услуги и внесении изменений и дополнений в некоторые Указы Президента Республики Беларусь», субсидируемые государством тарифы (цены) на жилищно-коммунальные услуги для населения устанавливаются до начала очередного финансового года с учетом роста доходов населения. Повышение субсидируемых государством тарифов (цен) на жилищно-коммунальные услуги для населения осуществляется ежегодно с 1 января исходя из допустимого роста платежей населения за такие услуги в размере, эквивалентном пяти долларам США в расчете на семью из трех человек, проживающую в двухкомнатной квартире общей площадью 48 м² [183].

Субсидируемые тарифы для населения на жилищно-коммунальные услуги, в том числе на воду и услуги канализации, устанавливаются ежегодно и подлежат ежеквартальной индексации с 1 марта, 1 июня, 1 сентября и 1 декабря. Для индексации тарифов на воду и услуги канализации Министерством экономики совместно с Министерством ЖКХ применяются индексы изменения субсидируемых государством тарифов (цен) на воду и услуги канализации для населения. Данные индексы определяются с учетом роста доходов населения на основе индекса номинальной начисленной среднемесячной заработной платы за квартал, предшествующий индексации тарифов, в размерах, не превышающих указанный индекс. Индекс номинальной начисленной среднемесячной заработной платы рассчитывается

Национальным статистическим комитетом исходя из темпов роста номинальной начисленной среднемесячной заработной платы по Республике Беларусь за отчетный квартал по отношению к предшествующему кварталу. Индексация тарифов на воду и услуги канализации осуществляется, если индекс номинальной начисленной среднемесячной заработной платы за отчетный период превышает 100 % [190].

В январе 2018 г. субсидируемый государством тариф на воду увеличился по сравнению с декабрем 2017 г. от 0,5748 до 0,8053 руб/м³ воды, т.е. на 40,1 %. За аналогичный период субсидируемый тариф на услуги канализации вырос от 0,3838 до 0,6191 руб., т.е. на 61,3 % [191].

В табл. 3.23 представлена дифференциация размера тарифов на воду и услуги канализации в разрезе областей Республики Беларусь и г. Минска.

Таблица 3.23

Дифференциация тарифов на воду и услуги канализации для населения в географическом разрезе Республики Беларусь, бел.руб/м³ (долл/м³) на 01.02.2018 г., руб. (долл. США*)

Регион	Субсидируемый государством тариф на воду, предоставляемый населению	Тариф для населения на воду, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат	Субсидируемый тариф государством на услуги канализации, предоставляемый населению	Тариф для населения на услуги канализации, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат
Брестская область	0,8053 (0,4067)	0,8132 (0,4106)	0,6191 (0,3126)	0,6939 (0,3504)
Витебская область	0,8053 (0,4067)	0,9098 (0,4594)	0,6191 (0,3126)	0,6912 (0,3490)
Гомельская область	0,8053 (0,4067)	0,9111 (0,4601)	0,6191 (0,3126)	0,7776 (0,3927)
Гродненская область	0,8053 (0,4067)	0,8868 (0,4478)	0,6191 (0,3126)	0,7257 (0,3665)
Минская область	0,8053 (0,4067)	0,8800 (0,4444)	0,6191 (0,3126)	0,7080 (0,3575)
Могилевская область	0,8053 (0,4067)	0,8832 (0,4460)	0,6191 (0,3126)	0,6723 (0,3395)
г. Минск	0,8053 (0,4067)	0,8114 (0,4097)	0,5398 (0,2726)	0,5398 (0,2726)

*Официальный курс белорусского рубля по отношению к доллару США (НБ РБ) на 01.02.2018 г. – 1,9803 бел. руб. Примечание. Таблица составлена по данным источников [192–198].

Величина субсидируемого государством тарифа на воду для населения для всех регионов Республики Беларусь одинаковая, и по состоянию на 01.02.2018 г. составляла 0,8053 бел. руб. за 1 м³. Субсидируемый государством тариф на услуги канализации для населения также одинаковый для всех областей Республики Беларусь, только для жителей для г. Минска на 12,8 % меньше, чем в целом по стране, по состоянию на 01.02.2018. Наибольший тариф для населения на воду, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат, на 2018 г. был установлен в Гомельской области, который выше наименьшего значения тарифа по г. Минску на 12,3 %. Наибольший размер тарифа для населения на услуги канализации, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат, на 2018 г. также был установлен в Гомельской области, что на 30,5 % было выше, чем для жителей г. Минска.

Разница величин тарифов для населения на воду, обеспечивающих полное возмещение экономически обоснованных затрат, связана с тем, что в каждой области различные технические условия добычи, транспортировки и очистки воды, также требуются дополнительные затраты на строительство станций обезжелезивания.

Анализ действующей системы формирования тарифов на воду и услуги канализации выполнен на примере деятельности Лидского городского унитарного предприятия ЖКХ (далее Лидское ГУП ЖКХ). В таблице 3.24. представлен ретроспективный анализ изменения величины тарифов на воду и услугам канализации для населения г. Лиды 2013–2017 гг.

Ретроспективный анализ величины тарифов Лидского ГУП ЖКХ для населения на воду и услуги канализации, 2013–2017 гг.

Дата	Вода						Услуги канализации			
	Фиксированный тариф на услуги водоснабжения, предоставляемый населению, субсидируемый государством		Пределно допустимый тариф на услуги водоснабжения, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат на их оказание, для населения		Фиксированный тариф на услуги канализации, предоставляемый населению, субсидируемый государством		Пределно допустимый тариф на услуги канализации, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат на их оказание, для населения			
	руб.	долл. США	руб.	долл. США	руб.	долл. США	руб.	долл. США		
01.01.2013	0,0900	0,1050	0,4550	0,5309	0,0550	0,0642	0,3350	0,3909		
01.01.2014	0,1000	0,1050	0,6450	0,6775	0,0650	0,0683	0,5350	0,5620		
01.03.2014	0,1018	0,1042	0,6450	0,6602	0,0662	0,0678	0,5350	0,5476		
05.09.2014	0,1118	0,1070	0,6450	0,6172	0,0727	0,0696	0,5350	0,5120		
01.12.2014	0,1183	0,1094	0,6450	0,5967	0,0769	0,0711	0,5350	0,4949		
01.01.2015	0,1183	0,0994	0,6450	0,5420	0,0769	0,0646	0,5350	0,4496		
11.03.2015	0,1453	0,0971	0,8250	0,5511	0,0970	0,0648	0,6748	0,4508		
05.12.2015	0,1508	0,0834	0,8250	0,4561	0,1007	0,0557	0,6748	0,3731		
01.01.2016	0,1508	0,0812	0,8250	0,4443	0,1007	0,0542	0,6748	0,3634		
04.02.2016	0,2790	0,1285	0,8250	0,3799	0,1863	0,0858	0,6748	0,3107		
01.01.2017	0,5301	0,2707	0,7726	0,3945	0,3540	0,1808	0,6384	0,3260		
02.03.2017	0,5322	0,2808	0,7726	0,4076	0,3554	0,1875	0,6384	0,3368		
01.09.2017	0,5748	0,2970	0,7726	0,3992	0,3838	0,1983	0,6384	0,3299		
01.01.2018	0,5748	0,2914	0,7726	0,3916	0,3838	0,1946	0,6384	0,3236		
01.02.2018	0,8053	0,4067	0,8868	0,4478	0,6191	0,3126	0,7257	0,3665		

Источник: Данные Лидского ГУП ЖКХ.

В ходе проведенного ретроспективного анализа на примере деятельности Лидское ГУП ЖКХ можно отметить, что фиксированный тариф на воду для населения, субсидируемый государством с января 2013 г. увеличился от 0,100 до 0,8053 руб. в январе 2018 г., т.е. в 8,94 раза, в национальной валюте. В долларовом данный тариф на воду увеличился от 0,105 долл. США (по состоянию на 01.01.2013г.) до 0,4067 долл. США (на 01.02.2018 г.), т.е. в 3,87 раза.

Предельно допустимый тариф для населения, обеспечивающий полное возмещение затрат на воду, вырос с января 2012 г. по январь 2018 г. от 0,455 до 0,8868 руб., т.е. в 1,95 раза. При этом в долларовом эквиваленте величина данного вида тарифа уменьшилась с 0,5309 долл. США (по состоянию на 01.01.2013 г.) до 0,4478 долл. США (на 01.02.2018 г.), т.е. на 15,65 %.

Удельный вес величины тарифа, субсидируемого государством, на воду в тарифе, обеспечивающем полное возмещение затрат на воду для населения в январе 2013 г. составил порядка 19,78 %, на 01.02.2018 г. данное соотношение составило уже 90,8 %. Это свидетельствует, что субсидируемый тариф для населения на воду за последние 5 лет практически сравнялся с тарифом для населения, обеспечивающим «полное возмещение экономически обоснованных затрат».

Фиксированный тариф для населения, субсидируемый государством, на услуги канализации увеличился с января 2013 г. по январь 2018 г. от 0,0550 до 0,6191 руб., т.е. в 11,26 раза, в долларовом эквиваленте рост за этот период тарифа на очистку сточных вод составил 4,87 раза – от 0,0642 долл. США по состоянию на 01.01.2013 г. до 0,3126 долл. США на 01.02.2018 г.

Предельно допустимый тариф для населения, обеспечивающий полное возмещение затрат на услуги канализации, за рассматриваемый период увеличился с 0,3350 до 0,7257 руб., т.е. в 2,17 раза. При этом в долларовом эквиваленте предельно допустимый тариф для населения, обеспечивающий полное возмещение затрат на услуги канализации, за период 01.01.2013–01.02.2017 гг., наоборот, уменьшился на 6,3 %.

Удельный вес величины тарифа, субсидируемого государством, на очистку сточных вод в тарифе, обеспечивающем полное возмещение затрат на услуги канализации для населения в январе 2013 г. составил порядка 16,41 % по Лидскому району. По состоянию на 01.02.2018 г. субсидируемый тариф (базовый) для населения на услуги канализации составлял порядка 85,3 % от величины тарифа, обеспечивающего полное возмещение затрат на услуги канализации, для населения.

Уровень возмещения затрат за услуги водоснабжения населением Лидского района вырос от 31,4 % в 2015 г. до 90,5 % по результатам I полугодия 2018 г., т.е. на 59,1 п.п. Уровень возмещения затрат в Лидском районе за услуги канализации населением вырос от 28,0 % в 2015 г. до 87,8 % по результатам I полугодия 2018 г., т.е. на 59,8 п.п. (табл. 3.25).

Таблица 3.25

Уровень возмещения затрат на водоснабжение и услуги канализации населением в Лидском районе, % от себестоимости

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	I полугодие 2018 г.
Уровень возмещения затрат на водоснабжение населением	31,4	34,6	63,2	90,5
Уровень возмещения затрат на услуги канализации населением	28,0	28,3	57,5	87,8

Источник: Данные Лидского ГУП ЖКХ.

На фоне роста тарифов для населения произошло уменьшение величины тарифов на воду для юридических лиц в национальной валюте. В частности, для юридических лиц Лидского района с 01.01.2013 г. по 01.02.2018 г. снижение тарифов на воду составило 24,75 % – с 1,54 бел. руб. до 1,16 бел. руб. В долларовом эквиваленте снижение тарифа на воду для юридических лиц за рассматриваемый период в Лидском районе произошло в 3,07 раза (табл. 3.26).

Таблица 3.26

Ретроспективный анализ изменения тарифов Лидское ГУП ЖКХ для юридических лиц на воду и услуги канализации с 01.01.2013 по 01.02.2018 гг., руб.

Дата	Вода		Услуги канализации	
	Тариф (без налога на НДС) за 1 м ³		Тариф (без налога на НДС) за 1 м ³	
	руб.	долл. США	руб.	долл. США
01.01.2013	1,54	1,800	1,07	1,250
01.01.2014	1,97	2,070	1,30	1,370
01.03.2014	1,14	1,170	0,81	0,830
01.01.2015	1,08	0,910	0,84	0,710
01.01.2016	1,14	0,610	0,89	0,480
01.01.2017	1,16	0,592	0,95	0,485
01.01.2018	1,16	0,588	0,95	0,482
01.02.2018	1,16	0,586	0,95	0,480

Источник : Данные Лидского ГУП ЖКХ.

Уменьшение величины тарифов на услуги канализации для юридических лиц с 01.01.2013 г. по 01.02.2018 г. составило 11,2 % – с 1,07 до 0,95 руб. В долларовом эквиваленте наблюдалось значительное снижение величины тарифа на услуги канализации для юридических лиц за рассматриваемый период цены – с 1,25 до 0,480 долл. США, т.е. в 2,6 раза. В Грод-

ненской и Брестской областях в 2014–2015 гг. перекрестное субсидирование тарифов на воду и услуги канализации для населения за счет юридических лиц было упразднено, возмещение части затрат по оказываемым населению услугам водоснабжения и канализации покрываются за счет бюджетных субсидий со стороны местных органов власти.

Тарифы на воду и услуги канализации для юридических лиц дифференцированы по категориям абонентов. Так, тарифы для организаций, которые производят алкогольные, безалкогольные, прохладительные напитки и пиво выше, чем для других организаций. С другой стороны, в список организаций и предприятий, которые оплачивают за воду и услуги канализации по пониженному тарифу входят: химчистки и прачечные государственных учреждений; садоводческие товарищества; организации, подчиненные Министерству ЖКХ, в части предоставления услуг бань, физкультурно-оздоровительных услуг, услуг по выращиванию сельскохозяйственной продукции; лица (в том числе индивидуальные предприниматели), которые используют ведомственное жилье, а также ряд других организаций.

В табл. 3.27 представлено соотношение тарифа Лидского ГУП ЖКХ для юридических лиц и субсидируемого государством тарифа для населения по воде и услугам канализации за период 01.01.2013–01.02.2018 гг.

Таблица 3.27

Соотношение тарифа в рублевом эквиваленте Лидского ГУП ЖКХ для юридических лиц и субсидируемого тарифа для населения по воде и услугам канализации

Дата	Вода	Услуги канализации
01.01.2013	17,1	19,5
01.01.2014	19,7	20,0
01.03.2014	11,2	12,2
01.01.2015	9,1	10,9
01.01.2016	7,6	8,8
01.01.2017	2,2	2,7
01.01.2018	2,0	2,5
01.02.2018	1,44	1,53

Источник: Данные Лидского ГУП ЖКХ.

Соотношение величины тарифа для юридических лиц и субсидируемого тарифа для населения по воде на 01.02.2018 г. достигло значения 1,44. Для сравнения: в 2013 г. данный коэффициент был равен 17,1. Соотношение величины тарифа для юридических лиц и субсидируемого тарифа для населения по услугам канализации на 01.02.2018 г. достигло значения 1,53. Для сравнения: в 2013 г. тариф для юридических лиц в 19,5 раза превышал величину субсидируемого тарифа для населения. В тариф на воду и услуги канализации для юридических лиц ряда областей (Минская, Гомельская, Могилевская) кроме затрат, зависящих от объемов оказанных услуг, включаются

установленные действующим законодательством налоги и неналоговые платежи, нормативы рентабельности, а также затраты, связанные с предоставлением указанных услуг по субсидируемым тарифам населению, не покрываемые тарифами и другими источниками.

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 апреля 1997 г. № 329 «О формировании цен на коммунальные услуги для юридических лиц» устанавливает, что в тарифы на коммунальные услуги для юридических лиц кроме затрат, зависящих от объемов оказываемых им услуг, включаются установленные действующим законодательством налоги и неналоговые платежи, рентабельность не выше 30 %, а также затраты, связанные с предоставлением указанных услуг по льготным тарифам населению, не покрываемые тарифами и другими источниками, с учетом их рентабельности не выше 15 %. Таким образом, фактический размер рентабельности услуг по водоснабжению, канализации не должен превышать в целом за год установленного предельного ее уровня [199].

В ряде районов Минской области промышленные предприятия платили в среднем в 2016 г. за воду в 3–3,5 раза больше величины субсидируемого тарифа для населения, а по услугам канализации – в 6–6,5 раза, что увеличивало стоимость производимой ими продукции. Как следствие, ряд крупных промышленных предприятий (например, ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» и др.) начали использовать добычу воды для производственных нужд из собственных скважин, в результате чего финансовое положение местных предприятий ЖКХ (в частности КУП «Слуцкое ЖКХ» и др.) стало более уязвимым.

Сумма затрат на оказание населению услуг водоснабжения и канализации, которые не были полностью возмещены за счет поступлений от тарифов для юридических лиц, компенсируется в виде субсидий (дотаций) из местного бюджета.

Реализация политики планомерного перехода на полное возмещение населением всех затрат на услуги водоснабжения и канализации посредством роста субсидируемых тарифов на воду и услуги канализации приводит к сокращению размера субсидий (на примере деятельности Лидского ГУП ЖКХ) (табл. 3.28).

Таблица 3.28

Удельный вес субсидий в общей выручке от видов деятельности
по Лидскому ГУП ЖКХ за 2015–2017 гг.

Отрасль	2015 г.			2016 г.			2017 г.		
	Выручка от реализации с НДС, тыс. руб.	в т.ч. бюджетные субсидии, дотации, тыс. руб.	удельный вес субсидий в выручке, %	Выручка от реализации с НДС, тыс. руб.	в т.ч. бюджетные субсидии, дотации, тыс.руб.	уд. вес субсидий в выручке, %	Выручка от реализации с НДС, тыс. руб.	в т.ч. бюджетные субсидии, дотации, тыс. руб.	удельный вес субсидий в выручке, %
Водоснабжение (реализация воды)	5899,3	2853,3	48,4	6021,7	2441,6	40,5	6026,3	1571,1	26,1
Услуги канализации	5803,6	2081,6	35,9	5996,1	1964,6	32,8	6455,3	1369,6	21,2
Теплоснабжение	15248,5	6412,6	42,1	14449,1	3532,6	24,4	12912,0	3264,8	25,3
Электрическая энергия (когенерация)	0	0	–	32,0	0	0	51,8	0,0	0,0
Техническое обслуживание жилфонда	6449,9	3228,5	50,1	2972,8	101,6	3,4	3135,5	0,0	0,0
Техническое обслуживание лифта	551,3	357	64,8	330,9	140,5	42,5	389,6	61,2	15,7
Обращение с ТКО	0	0	–	2436,4	85,5	3,5	2755,7	168,6	6,1
Гостиницы	748,7	0	0	597,0	0	0	683,5	0,0	0,0
Бани	523,9	355,0	67,8	196,0	0	0	184,0	0,0	0,0
Ритуальные услуги	1085,8	0	0	1034,0	0	0	1014,6	0,0	0,0
Прочие виды деятельности	11910,2	502,7	4,2	11460,9	0	0	12518,5	292,4	2,3
ИТОГО	48221,2	15790,7	32,7	45526,9	8266,4	18,2	46126,9	6727,6	14,6

Источник: Данные Лидского ГУП ЖКХ.

Политика планомерного перехода на полное возмещение населением затрат на воду и услуги канализации и вызванный этим рост тарифов приводит к сокращению размера субсидий. Так, совокупный размер бюджетных субсидий для покрытия убытка от услуг водоснабжения и канализации для населения в Лидском районе в 2015 г. составил 4 934,9 тыс. руб., в 2016 г. – 4 406,2 тыс. бел. руб., в 2017 г. уже 2 940,7 тыс. руб. Бюджет-

ные субсидии составили 1571,1 тыс. бел. руб. (26,1 % от объема выручки) по водоснабжению и 1369,6 тыс. бел. руб. (21,2 % от выручки) по услугам канализации за 2017 г. Для сравнения: в 2015 г. субсидии, предоставляемые государством, составили 2 853,3 тыс. бел. руб. (48,4 % от объема выручки) по водоснабжению и 2081,6 тыс. бел. руб. (35,9 % от объема выручки) по услугам канализации. В целом по всем видам деятельности на Лидском ГУП «ЖКХ» бюджетные субсидии сократились с 15 790,7 тыс. руб. в 2015 г. до 6727,6 тыс. руб. в 2017 г., т.е. на 57,4 %.

Нормативы субсидирования устанавливаются (определяются) согласно решениям районных, городских (городов областного подчинения), Минского городского исполнительного комитета в соответствии с «Инструкцией о порядке планирования и финансирования расходов организаций, осуществляющих эксплуатацию жилищного фонда и (или) предоставляющих жилищно-коммунальные услуги, за счет бюджетных ассигнований в части жилищно-коммунальных услуг, предоставляемых населению», утвержденной Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства экономики Республики Беларусь 27.10.2014 № 67/21/70 (далее Инструкция) [200].

Субсидирование из местных бюджетов фактически оказанных населению жилищно-коммунальных услуг осуществляется ежемесячно нарастающим итогом с начала года пропорционально объемам фактически оказанных услуг (последний норматив субсидирования, утвержденный в установленном порядке в отчетном периоде, применяется к объему жилищно-коммунальных услуг, оказанных с начала года). В соответствии с Инструкцией, сумма субсидий осуществляется за счет средств местного бюджета в пределах утвержденных планово-расчетных цен и нормативов субсидирования:

$$\sum S = N \times V_{об.факт} , \quad (3.1)$$

здесь $\sum S$ – сумма субсидий; N – норматив субсидирования; $V_{об. факт}$ – фактический объем жилищно-коммунальных услуг населению, но не больше сумму субсидий, определенных расчетом по методу планово-расчетной цены.

Норматив субсидирования не должен превышать положительной разницы между утвержденной в соответствии с законодательством планово-расчетной ценой, установленной в соответствии с законодательством, и субсидируемым государством тарифом на жилищно-коммунальные услуги для населения. При определении нормативов субсидирования на услуги водоснабжения, канализации дополнительно учитывается объем перекрестного субсидирования (при его наличии). Пересмотр нормативов субсидирования допускается не чаще одного раза в квартал.

Утверждение планово-расчетных цен (далее ПРЦ) является инструментом для определения расчетных объемов субсидий на возмещение части затрат организаций ЖКХ на предоставление населению жилищно-коммунальных услуг на очередной финансовый год [201].

ПРЦ на единицу жилищно-коммунальной услуги включает в себя:

- плановые затраты на единицу услуги;
- плановые накопления на единицу услуги, необходимые для формирования сумм на финансирование капитальных вложений в имущество, находящееся у организаций на праве хозяйственного ведения, на приобретение и (или) создание имущества, погашение кредитов банков и иных затрат, необходимых для расширенного воспроизводства, а также выплат социального характера, предусмотренных коллективным договором, и определяемые на основании установленных норм плановых накоплений. Нормы плановых накоплений, включаемых в ПРЦ на единицу жилищно-коммунальной услуги в размерах не более 10 % от плановых затрат на единицу услуги, определяются облисполкомами и Минским горисполкомом по согласованию с Министерством ЖКХ.

Плановые затраты на единицу жилищно-коммунальных услуг формируются в соответствии с законодательством, рассчитываются по нормам и нормативам, утверждаемым в установленном порядке, с учетом необходимости выполнения задания по снижению затрат (в сопоставимых условиях), экономии топливно-энергетических и других ресурсов.

Плановые затраты предприятий ВКХ (ЖКХ) системы Министерства ЖКХ на 1 м³ реализованной воды и на 1 м³ отведенных сточных вод в канализацию определяются в следующем порядке [201]:

1) на топливо и электрическую энергию, используемые для технологических целей при оказании услуг водоснабжения и канализации, на основании текущих, а при их отсутствии – прогрессивных норм расхода топливно-энергетических ресурсов, утверждаемых облисполкомами и Минским горисполкомом по согласованию с Государственным комитетом по стандартизации и Министерством ЖКХ;

2) на оплату труда производственных рабочих – на основании штатной численности в пределах нормативов, рекомендованных Министерством ЖКХ;

3) на отчисления на социальные нужды – на основании размеров обязательных страховых взносов и взносов на профессиональное пенсионное страхование, уплачиваемых в соответствии с законодательством в бюджет государственного внебюджетного фонда социальной защиты населения Республики Беларусь, страховых взносов по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

4) на амортизацию основных средств и нематериальных активов – в порядке, определяемом Министерством ЖКХ по согласованию с Министерством экономики, Министерством финансов и Министерством архитектуры и строительства;

5) на материалы, используемые для технологических целей при оказании жилищно-коммунальных услуг, – на основании норм расхода сырья и материалов, утвержденных в организациях ВКХ (ЖКХ) в пределах, рекомендованных Министерством ЖКХ;

6) на налоги, сборы и другие обязательные отчисления – в соответствии с законодательством;

7) на накладные расходы – на основании норм накладных расходов, определяемых Министерством ЖКХ.

Технологические потери воды принимаются предприятиями ЖКХ (ВКХ) в пределах установленных нормативов технологических потерь этих ресурсов, утвержденных в установленном порядке решениями облисполкомов и Минского горисполкома, но не выше прогнозных показателей, доводимых Министерством ЖКХ.

Анализ значений себестоимости воды и услуг канализации в разрезе областей Республики Беларусь и г. Минску позволил выявить дифференциацию значений данных показателей. Согласно данным Министерства ЖКХ Республики Беларусь, минимальное значение себестоимости воды 1м³ по Республике Беларусь было зафиксировано в размере 0,6157 руб. по Брестской области, а максимальное значение – 2,0616 руб. – по Витебской области (УП ЖКХ «Витрайкомхоз»). Анализ значений себестоимости 1м³ очистки сточных вод по регионам позволил выявить также дифференциацию данного показателя по предприятиям областей. Минимальное значение себестоимости 1м³ очистки сточных вод составило 0,422 руб. (Могилёвская область), а максимальное значение – 1,9011 руб. (Витебская область) (табл. 3.29).

Таблица 3.29

Сравнительный анализ значений себестоимости 1 м³ воды и 1 м³ очистки сточных вод в разрезе областей Республики Беларусь за 2017 г., руб.

Регион	Себестоимость 1м ³ воды		Себестоимость 1 м ³ очистки сточных вод	
	min	max	min	max
Брестская область	0,6157	1,0980	0,4652	1,1325
Витебская область	0,6960	2,0616	0,4601	1,9011
Гомельская область	0,7535	1,5044	0,4858	1,5147
Гродненская область	0,6942	1,2955	0,4673	1,2851
Могилёвская область	0,6180	1,5065	0,4220	1,6705
Минская область	0,6247	1,2893	0,4430	1,8980

Источник : Информационные материалы Министерства ЖКХ.

Различия в показателях удельной себестоимости воды обусловлены как внешними факторами (различное расположение источников водоснабжения, наличие запасов водных ресурсов и глубиной их залегания, качеством исходной артезианской воды и т.д.), так внутренними факторами производственной деятельности (потери и неучтенные расходы воды, уровень износа основных средств, избыточная численность административно-управленческого персонала и т.д.). Высокие значения удельных затрат воды по Витебской области для ряда районных предприятий ЖКХ во многом объясняются тем, что в целом на балансе коммунальных организаций данной области по итогу 2017 г. находилось 5108 км водопроводных сетей, из которых 41,4 % имели срок службы более 30 лет. Кроме этого, в Витебской области из 6 249 сельских населенных пунктов данной области более 81,6 % имеют показатель плотности до 50 человек, в том числе более 30 % – до 10 человек, отсюда высокая доля условно-постоянных затрат в структуре себестоимости

воды ряда многопрофильных организаций ЖКХ (УКПП ЖКХ «Бешенковичский коммунальник», Верхнедвинское ГРУПП ЖКХ, УП ЖКХ «Дубровно–Коммунальник», УП ЖКХ Шарковщинского района и др.).

На рис. 3.11 представлен сравнительный анализ соотношения себестоимости 1 м³ воды и планово-расчетной цены на воду в целом по Республике Беларусь и в разрезе областей по результатам 2016 года.

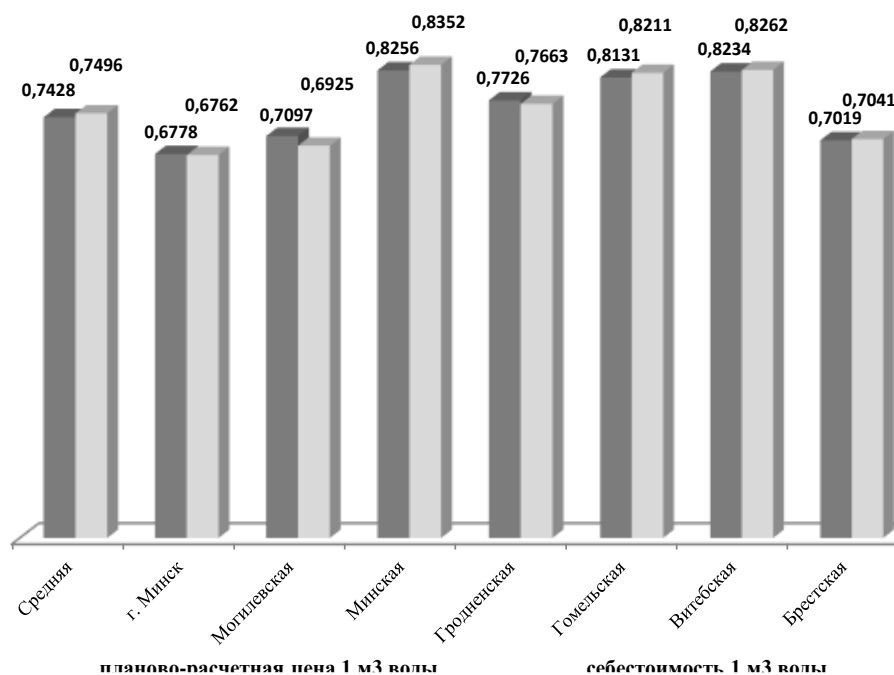


Рис. 3.11. Соотношение расчетно-плановой цены и себестоимости 1 м³ реализованной воды за 2016 г. в разрезе областей Республики Беларусь

Источник : Информационные материалы Министерства ЖКХ

По результатам 2016 г. самая высокая себестоимость 1 м³ воды была зафиксирована по организациям Минской области – 0,8352 бел. руб., что на 23,51 % больше, чем в г. Минске (наименьшая себестоимость воды в целом по стране у УП «Минскводоканал»). По Минской, Гомельской, Витебской, Брестской областях планово-расчетная цена 1 м³ воды по итогам года превысила себестоимость 1 м³ воды на 1,16, 0,98, 0,34 и 0,31 % соответственно. Превышение планово-расчетной цены над фактическими затратами на добычу, транспортировку, очистку воды, ведет к ухудшению показателей результативности предприятия ВКХ (ЖКХ) от реализации воды.

Контроль за обоснованностью определения планово-расчетных цен на воду и услуги канализации, осуществляют городские (городов областного подчинения), районные исполнительные комитеты, управления (отделы) ЖКХ облисполкомов, организации, на которые облисполкомами и Минским горисполкомом возложены функции управления в сфере жилищно-коммунального хозяйства, управления (отделы) торговли и услуг, главные финансовые управления облисполкомов и Минского горисполкома, Министерство ЖКХ. Порядок согласования и утверждения планово-расчетных цен на жилищно-коммунальные услуги представлен в таблице 3.30.

Таблица 3.30

Порядок согласования и утверждения ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги

Вид процедуры	Срок
1. Формирование ежегодно ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год организацией ЖКХ системы Министерства ЖКХ	До 1 мая
2. Направление организациями ЖКХ системы Министерства ЖКХ (за исключением предприятий ЖКХ г. Минска), ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год с расчетом доходов и расходов по каждому их виду и экономическим обоснованием исходных данных в городские (городов областного подчинения), районные исполнительные комитеты	До 10 мая
3. Направление организациями ЖКХ г. Минска, в том числе уполномоченные организации г. Минска, ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год на согласование в организацию, на которую Минским горисполкомом возложены функции управления в сфере жилищно-коммунального хозяйства	До 15 мая
4. Обобщение ПРЦ городскими (города областного подчинения), районными исполнительными комитетами в целом по городу областного подчинения, району и направление их на согласование в управления (отделы) ЖКХ облисполкомов, организации, на которые облисполкомами возложены функции управления в сфере ЖКХ	В 5-дневный срок после получения ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги
5. Проведение экономического анализа и согласование ПРЦ Управлениями (отделами) ЖКХ облисполкомов, организациями, на которые облисполкомами и Минским горисполкомом возложены функции управления в сфере ЖКХ, и представление в управления (отделы) торговли и услуг, главные финансовые управления облисполкомов и Минского горисполкома экономического заключения по предлагаемым ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги, которое включает: <ul style="list-style-type: none"> - оценку экономической обоснованности затрат, предусмотренных при формировании планово-расчетных цен на жилищно-коммунальные услуги; - сводные расчеты доходов и расходов по каждому виду жилищно-коммунальных услуг; - сравнительный анализ динамики затрат и плановые суммы расходов, необходимых для расширенного воспроизводства организаций ЖКХ 	В течение 30 дней после получения ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год, но не позднее 15 июня
6. Подготовка экспертного заключения Управлениями (отделами) торговли и услуг облисполкомов, Минского горисполкома, согласованного с главными финансовыми управлениями облисполкомов и Минского горисполкома, и представление его в управления (отделы) ЖКХ облисполкомов, организации, на которые облисполкомами и Минским горисполкомом возложены функции управления в сфере ЖКХ	В 10-дневный срок со дня получения представленного экономического заключения по предлагаемым ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год

Вид процедуры	Срок
7. Предоставление управлениями (отделами) ЖКХ облисполкомов, организаций, на которые облисполкомами и Минским горисполкомом возложены функции управления в сфере ЖКХ, средних по области, г. Минску ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год в Министерство ЖКХ для их согласования	В 3-дневный срок после получения экспертного заключения
8. Направление ПРЦ управлениями (отделами) ЖКХ облисполкомов, организаций, на которые облисполкомами и Минским горисполкомом возложены функции управления в сфере ЖКХ в Министерство финансов для определения расчетных объемов субсидий на возмещение части затрат организаций ЖКХ на предоставление населению жилищно-коммунальных услуг на очередной финансовый год	В 3-дневный срок после получения экспертного заключения
9. Согласование Министерством ЖКХ средних по области, г. Минску ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год для организаций ЖКХ системы Министерства ЖКХ	В течение 10 дней
10. Утверждение ПРЦ на единицу предоставляемой жилищно-коммунальной услуги решением городского (городов областного подчинения), районного исполнительного комитета, Минского горисполкома после согласования Министерством ЖКХ	Не позднее 1 октября*

* Если ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги на очередной финансовый год не утверждены до 1 октября в установленном порядке, Советом Министров Республики Беларусь могут устанавливаться предельно допустимые ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги в среднем по области, г. Минску на основании предложений Министерства ЖКХ.

Источник : Таблица составлена по данным источника [201].

Пересмотр ПРЦ на жилищно-коммунальные услуги допускается в исключительных случаях, в том числе: при изменении цен (тарифов) на основные составляющие затрат на единицу жилищно-коммунальных услуг сверх параметров, предусмотренных прогнозными показателями; при внесении в законодательство Республики Беларусь изменений, оказывающих влияние на порядок формирования затрат; при принятии местными Советами депутатов решения об увеличении плановой суммы затрат на финансирование расходов по оказанию жилищно-коммунальных услуг, связанных с устранением аварий и других мероприятий, не предусмотренных при утверждении планово-расчетных цен.

В табл. 3.31 приведен сравнительный анализ себестоимости 1 м³ воды, 1 м³ очистки сточных вод в сравнении планово-расчетной ценой (ПРЦ) на примере Лидское ГУП ЖКХ. Так, за период 2015–2017 гг. себестоимость 1 м³ воды Лидское ГУП ЖКХ в национальной валюте выросла от 0,7719 до 0,8797 руб., т.е. в 1,139 раза, при этом в долл. США себестоимость 1 м³ воды уменьшилась на 6,2 %. За аналогичный период ПРЦ 1 м³ реализованной воды в национальной валюте выросла от 0,8077 до 0,8809 бел. руб., т.е. в 1,09 раза, при этом в долл. США – ПРЦ 1 м³ реализованной воды уменьшилась на 10,2 %.

Таблица 3.31

Сравнительный анализ себестоимости 1 м³ воды, 1 м³ очистки сточных вод в сравнении планово-расчетной ценой на воду и услуги канализации, на примере Лидского ГУП ЖКХ

Показатель	2015 г.		2016 г.		2017 г.	
	руб.	долл. США	руб.	долл. США	руб.	долл. США
Себестоимость 1 м ³ реализованной воды	0,7719	0,4853	0,8055	0,4053	0,8797	0,4552
Планово-расчетная цена 1 м ³ реализованной воды	0,8077	0,5078	0,8160	0,4105	0,8809	0,4559
Себестоимость 1 м ³ очистки сточных вод	0,6220	0,3911	0,6593	0,3317	0,6742	0,3489
Планово-расчетная цена 1 м ³ очистки сточных вод	0,6486	0,4078	0,6819	0,3431	0,7130	0,3690

*За 2015, 2016, 2017 гг. использовался среднеарифметический курс долл. США к бел. рублю, по данным Национального банка Республики Беларусь – 1,5905; 1,9876; 1,9324 соответственно.

Источник : данные Лидского ГУП ЖКХ.

Себестоимость 1 м³ очистки сточных вод в рублевом эквиваленте за рассматриваемый период увеличилась от 0,622 до 0,6742 руб., т.е. в 1,08 раза. Себестоимость 1 м³ очистки сточных вод в долларовом эквиваленте за период 2015–2017 гг., наоборот, уменьшилась на 10,78 %. За аналогичный период ПРЦ 1 м³ очистки сточных вод в национальной валюте выросла от 0,6486 до 0,713 бел. руб., т.е. в 1,099 раза, при этом в долларовом эквиваленте уменьшилась на 9,51 %. ПРЦ на воду и услуги канализации должны обеспечивать предприятию ВКХ (ЖКХ) возмещение плановых затрат на единицу услуги, налоговых и неналоговых платежей и суммы средств, необходимых для расширенного воспроизводства объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК. Величина устанавливаемых облисполкомами и Минским горисполкомом субсидируемых тарифов на воду и услуги канализации для населения ниже уровня фактической себестоимости их оказания. Установленный порог 140 литров на человека в сутки являются недостаточным для поощрения формирования у населения привычки экономно и бережно расходовать водные ресурсы. Так, среднесуточное потребление составляет в среднем 120–125 л на человека в Республике Беларусь, для г. Минска значение данного показателя составило по результатам 2017г. 173,9 л [177; 202].

Проведенный анализ сложившейся отечественной практики формирования тарифов на воду и услуги канализации показал, что их величина практически не зависит от степени износа систем ВиК, находящихся на балансе предприятий ВКХ (ЖКХ), качества предоставляемых ими услуг водоснабжения и канализации. Существующая практика установления тарифов на воду и услуги канализации не предусматривает корректировку величины тарифов в условиях изменения внешней среды на весь срок реализации инвестиционного проекта [111; 113].

В октябре 2017 г. в Республике Беларусь в целях формирования прозрачной тарифной политики и предоставления общественности информации о

механизме формирования тарифов на жилищно-коммунальные услуги (в том числе на водоснабжение и канализацию) МАРТ совместно с Министерством экономики, Министерством энергетики, Министерством ЖКХ подготовили «тарифную тетрадь». С 1 января 2018 г. предлагалось ввести новую схему оплаты за поставляемую воду для тех категорий граждан, которые не смогут вложиться в установленные нормы (140 л/сут на одного зарегистрированного), и собственников квартир, в которых никто не зарегистрирован, а также в которых не были установлены приборы индивидуального учета расхода воды при наличии технической возможности – взимать оплату не по «экономически обоснованному» тарифу на воду, действующему на тот период, а по тарифу с повышающим коэффициентом в 1,3 [203; 204; 205].

В связи с тем, что стоимость питьевой воды в многоквартирном жилом доме превышает ее стоимость в индивидуальном жилом доме, предлагалось устанавливать разные тарифы на воду для населения, проживающего в частном и многоквартирном жилом доме [205]. С учетом разного качества поставляемой питьевой воды населению предлагалось дифференцировать оплату за воду также в зависимости от ее качества. В частности, для потребителей ряда регионов Республики Беларусь (Червенский, Ивьевский, Осиповичский и другие районы), где качество питьевой воды не соответствует ряду нормативных показателей (например, по содержанию железа) СанПиН 10–124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», планировалось ввести понижающий коэффициент 0,5 на тариф на воду. В данных регионах в условиях отсутствия станций обезжелезивания в надлежащем количестве население вынуждено приобретать сменные картриджи для фильтров для удаления железа из воды либо бутилированную воду.

В основу тарифной политики в сфере ЖКХ положен ключевой принцип повышения уровня возмещения населением затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг в увязке с ростом доходов населения [206, с. 226]. Ключевое внимание при установлении «экономически обоснованных» тарифов на воду, дифференцируемых по территориально-административным единицам Беларуси, должно быть уделено информационной политике, касающейся вопросов роста тарифов. Глава государства в своем Послании белорусскому народу и Национальному собранию в апреле 2017 г. отметил, что повышение тарифов может быть оправдано только при условии повышения качества обслуживания и снижения затрат, а также при росте заработной платы, доходов населения» [207]. Рост тарифов должен быть постепенным и хорошо спланированным в зависимости от увеличения доходов населения в данном регионе. При несоблюдении данных условий отечественные предприятия ВКХ (ЖКХ) столкнутся с общественной оппозицией и увеличением уровня дебиторской задолженности со стороны физических потребителей [110; 113; 208]. Для решения выявленных институциональных организационно-правовых, экономических, финансовых, санитарно-гигиенических, экологических, технических, социальных, научно-кадровых проблем с целью повышения эффективности ВКХ городов (районов) необходимо осуществить организационно-экономические преобразования, направленные на совершенствование действующей системы управления ВКХ.

ГЛАВА 4

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВКХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

4.1. Организационные основы устойчивого функционирования системы управления ВКХ

Проведенные исследования показали, что в настоящее время сектор ВКХ Республики Беларусь находится в неудовлетворительном состоянии. Основными причинами создавшейся ситуации являются [127; 128; 129; 139]:

- отсутствие единого органа управления, планирования ВКХ;
- отсутствие четкого разграничения прав и обязанностей между собственниками инженерной инфраструктуры и эксплуатирующими объектами ВК предприятия;
- использование действующего механизма формирования тарифов на воду и услуги канализации, вследствие чего их величина ниже полной стоимости воды, для населения;
- отсутствие комплексной системы ключевых показателей, характеризующих производственно-хозяйственную деятельность предприятий (подразделений) ВКХ.

В Республике Беларусь на протяжении последних лет возникла необходимость в организационно-экономических преобразованиях для устойчивого функционирования ВКХ, посредством осуществления перехода от оперативного решения в основном технических, санитарно-гигиенических и экологических проблем к решению институциональных, организационно-правовых, экономических, финансовых, социальных задач, а также совершенствованию научных и кадровых вопросов в этой сфере. Отсутствие системы четкого разграничения прав и ответственности по эксплуатации и управлению инженерной инфраструктурой между собственником и эксплуатирующей организацией во многом привели к недопониманию в ряде городов (населенных пунктов) местными исполнительными органами власти стратегических целей развития предприятий ВКХ, для достижения которых необходимо решение не только производственно-технических, но и организационно-экономических задач. При этом сами руководители унитарных предприятий ВКХ (ЖКХ) в подавляющем большинстве не всегда видят способы достижения поставленных задач по развитию объектов инженерной инфраструктуры, в условиях сокращения бюджетного финансирования.

Одной из причин низкой эффективности использования коммунальной собственности инженерной инфраструктуры является несовершенство системы ее управления [209, с. 89]. Сохранение действующей системы управления ВКХ Республики Беларусь, при которой большинство специализированных предприятий ВКХ в ряде крупных и средних по размеру численности населения городах (Лида, Жлобин, Слуцк и др.) остаются в составе многопрофильных предприятий ЖКХ на правах подразделений (без статуса юридического лица) не позволяет решить все имеющиеся водохозяйственные проблемы.

Разработка организационных основ устойчивого функционирования ВКХ в современных условиях является одним из основных условий, ориентированных на реализацию принципов устойчивого развития в целом Республики Беларусь. Устойчивое функционирование ВКХ будет ориентировано на своевременное предотвращение технических аварий на инженерных сетях, комплексное обновление систем ВиК и предоставление потребителям соответствующего качества воды и услуг канализации по экономически обоснованной цене.

Для повышения эффективности сферы ВКХ были выделены следующие приоритетные организационные направления: создание межрайонных опорных организаций ВКХ и преобразование их впоследствии в акционерные общества (АО); создание на базе АО единой интегрированной структуры; внедрение договорных отношений между собственником инженерной инфраструктуры и эксплуатирующей объекты ВиК предприятием; разработка и внедрение системы «бенчмаркинга» для оценки эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ.

Основой организационного изменения системы государственного управления ВКХ является создание и развитие правового поля, регулирующего деятельность участников, отвечающих за водоснабжение и услуги канализации. Для проведения и реализации единой методической, технической и нормотворческой политики целесообразно создать единый технический регулятор – Национальное агентство водоснабжения и водоотведения. За данным агентством целесообразно законодательно закрепить следующие функции:

- проведение единой государственной политики в области управления и эксплуатации систем ВиК;
- осуществление единого правового регулирования деятельности коммунальных организаций, эксплуатирующих системы ВиК;
- обеспечение разработки проектов нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы развития ВКХ;
- обеспечение разработки республиканской стратегии развития ВКХ с участием национального оператора (холдинга «Белводоканал»), государственных программ по развитию ВКХ ;
- согласование республиканской инвестиционной программы по развитию ВКХ с местными органами власти;
- распоряжение централизованным инвестиционным фондом развития ВКХ;
- контроль за целевым использованием бюджетных средств, направляемых на финансирование работ по строительству и эксплуатации систем ВиК;
- реализация единой научно-технической политики в ВКХ совместно с научными и проектными организациями (государственное научное учреждение «Институт жилищно-коммунального хозяйства Национальной академии наук Беларуси», научно-практический центр УП «Минскводоканал», проектное республиканское унитарное предприятие «Белкоммунпроект», государственный холдинг «Белводоканал» и др.);

- привлечение внебюджетных средств на развитие ВКХ (кредиты международных финансовых организаций, средства по международной технической помощи, пилотные проекты государственно-частного партнерства);
- реализация единой кадровой политики в отношении государственного холдинга «Белводоканал» (согласование генерального директора), работа по подготовке и переподготовке кадров;
- разработка и внедрение информационных технологий;
- подготовка консолидированной аналитической и статистической информации в целом по ВКХ;
- создание единой информационной среды в ВКХ и другие функции.

Разработка организационных основ устойчивого функционирования системы управления ВКХ будет способствовать привлечению внебюджетных источников финансирования строительства (реконструкции) объектов инженерной инфраструктуры в условиях уменьшения финансирования систем ВиК со стороны бюджета.

4.1.1. Анализ выбора вариантов управления ВКХ

Отсутствие практики установления конкретных стратегических целей перед унитарными предприятиями ВКХ (ЖКХ) в настоящее время приводит зачастую к их невыполнению. Ориентация руководства предприятий ВКХ (ЖКХ) идет преимущественно на выполнение текущих тактических задач в ущерб среднесрочным и долгосрочным стратегическим целям (повышение качества и надежности оказываемых жилищно-коммунальных услуг, уменьшение непроизводственных потерь воды и др.). Такой подход к планированию способствует тому, что руководство унитарного предприятия ВКХ (ЖКХ) не пересматривает стратегические цели по повышению качества обслуживания потребителей, снижению количества аварий (прорывов) на инженерных сетях в условиях изменяющейся внешней среды. Стратегическое планирование предприятия, в том числе и предприятий ВКХ, как процесс включает в себя следующие виды деятельности: рациональное использование существующих ресурсов; адаптацию предприятия к факторам внешней среде; координацию усилий всех структурных подразделений предприятия для достижения запланированных в бизнес-плане (плане корпоративного развития) стратегических целей; организационную реструктуризацию [210, с. 118–120]. Основой для определения стратегических целей развития является формулирование миссии деятельности предприятия (подразделения) ВКХ (рис. 4.1) [139, с. 286; 211, с. 10].

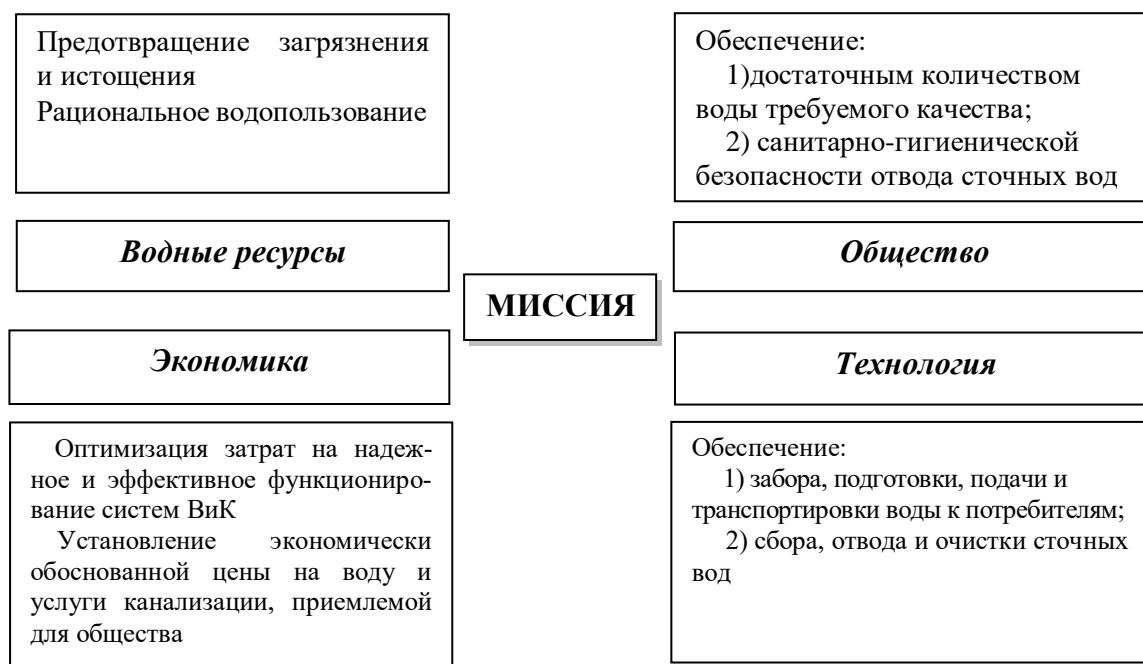


Рис. 4.1. Миссия деятельности предприятия (подразделения) ВКХ
Источник : собственная разработка авторов

Миссия (главное предназначение) предприятия (подразделения) ВКХ состоит в предотвращении загрязнения и истощения водных ресурсов, рациональном водопользовании, в обеспеченности и достаточном снабжении качественной водой потребителей. Вода и услуги канализации должны быть доступны обществу (потребителям) по приемлемой цене, которая обеспечивает при этом надежное и эффективное функционирование инженерной инфраструктуры систем ВиК.

После формулирования намеченной миссии следует определение стратегических целей развития, которые должны быть соотнесены с возможностями (ресурсами) предприятия ВКХ (ЖКХ) и ориентированы на решение существующих задач ВКХ данного города (района) с учетом генерального плана его развития (рис. 4.2) [139].

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ					
экологические	социальные	технологические	инвестиционные	экономические	организационные
Обеспечение качества сбрасываемых в водные объекты сточных вод до норматива ПДК	100%-ное обеспечение доступа населения к централизованным системам ВиК в городах (населенных пунктах)	Снижение непроизводственных потерь воды до обще-европейских стандартов (10–12 %)	100%-ное покрытие затрат на развитие инфраструктуры ВиК согласно генеральному плану	100%-ный учет потребления водных ресурсов и качества сбрасываемых сточных вод	Юридическая и финансовая самостоятельность предприятия ВКХ
		Снижение удельных норм расхода электроэнергии на подъем подготовку, транспортировку 1м ³ воды с 0,8 до 0,4–0,5 кВт-ч	Привлечение внебюджетных средств на модернизацию оборудования, сетей и сооружений ВиК (снижение износа инженерных сетей и сооружений до 50 %)	100%-ное покрытие эксплуатационных издержек на добычу, подачу и транспортировку воды и оказание услуг канализации	Оптимизация численности персонала предприятия (1 сотрудник на 1000 жителей, подключенных к централизованным системам ВиК)
100%-ное обеспечение приемлемости воды для питьевых нужд	100%-ное обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям Всемирной организации здравоохранения	Сокращение числа аварий на 1 км инженерной сети ВиК (до 0,5–1 в год)	Повышение экономической ответственности водопользователей за загрязнение водных ресурсов (100%-ное возмещение ущерба за ухудшение качества воды)	Разработка и внедрение системы ключевых показателей, характеризующих эффективность производственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ	

Рис. 4.2. Основные стратегические цели развития предприятия (подразделения) ВКХ Беларуси для достижения своей миссии
Источник: Собственная разработка авторов

Выполнение стратегических целей в ВКХ не должно сводиться только к увеличению уровня оплаты тарифов для населения на воду и услуги канализации до 100 % либо оптимизации численности персонала предприятия, целесообразно проанализировать возможные варианты управления ВКХ в конкретном городе (регионе). Анализ внешней и внутренней среды является исходным процессом, обеспечивающим основу для выбора варианта управления ВКХ города (региона) с целью выполнения им своей миссии и выполнения определенных в плане развития стратегических целей [211, с.10–11]. В ходе проведенного анализа деятельности 10 предприятий (подразделений) ВКХ (ГКУП «Молодечноводоканал», УП «Витебскводоканал» и др.) были выявлены исходя из их специфики следующие их сильные и слабые стороны (приведены по степени убывания значимости) (табл. 4.1).

**Сильные и слабые стороны деятельности
отечественных предприятий (подразделений) ВКХ**

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Устойчивый спрос на воду и услуги канализации со стороны потребителей	1. Высокие непроизводственные потери и утечки воды
2. Заинтересованность и способность персонала предприятия ВКХ во внедрении новых технологий и инновационных разработок в области водоподготовки и очистки сточных вод	2. Высокий физический износ систем водоснабжения и канализации
3. Наличие резервов в снижении эксплуатационных издержек на добычу, очистку и транспортировку воды, оказание услуг канализации	3. Отсутствие экономических стимулов у персонала предприятия (подразделения) ВКХ в снижении издержек на оказываемые потребителю услуги водоснабжения и канализации
4. Высокий уровень технической специализации служб (участков) эксплуатации инженерной инфраструктуры систем ВиК в составе водоканала	4. Отсутствие в достаточном количестве собственных средств у предприятия ВКХ для финансирования инвестиционных проектов по развитию и модернизации инженерной инфраструктуры систем ВиК
5. Наличие условий для реорганизации унитарного предприятия ВКХ в акционерное общество	5. Большая величина просроченной дебиторской задолженности от потребителей за реализацию им воды и услуг канализации
6. Наличие высококвалифицированных инженерных работников на предприятии ВКХ.	6. Юридическая и финансовая несамостоятельность подразделения ВКХ в составе многопрофильного предприятия ЖКХ
7. Готовность персонала предприятия ВКХ к изменяющимся условиям внешней среды	7. Отток высококвалифицированных специалистов из ВКХ в другие отрасли народного хозяйства из-за более низкого уровня оплаты труда
	8. Низкий уровень информатизации управления производственными, финансовыми, организационными процессами
	9. Отсутствие в рамках существующих договорных отношений четкого разграничения прав и обязанностей между местным органом власти и эксплуатирующим объекты ВиК предприятием, стратегии развития предприятия ВКХ с учетом генерального плана развития города (региона)
	10. Отсутствие надлежащей квалификации у сотрудников предприятия (подразделения) ВКХ в области финансов, планирования, бюджетирования
	11. Отсутствие системы ключевых показателей для анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ
	12. Высокая налоговая нагрузка

Источник: Таблица составлена по данным источников [211; 212].

Выявленные внутренние резервы, позволят руководству предприятия (подразделения) ВКХ повысить эффективность организации и эксплуатации

инженерных систем ВиК, улучшить качество подаваемой потребителям питьевой воды, стабилизировать финансовое состояние предприятия.

Исходя из сильных и слабых сторон были определены возможности и угрозы для развития предприятий (подразделений) ВКХ Республики Беларусь, которые были структурированы по степени убывания значимости (табл. 4.2).

Таблица 4.2

Возможности и угрозы для развития
отечественных предприятий (подразделений) ВКХ

Возможности	Угрозы
1. Приход на белорусский рынок инновационных энерго- и ресурсосберегающих технологий в области ВКХ	1. Приход в город (регион) крупного независимого иностранного (частного) оператора, способного обеспечить эксплуатацию и управление системами ВиК
2. Создание государственного холдинга по водоснабжению и канализации и делегирование ему прав со стороны местных органов власти на управление ВКХ города (региона)	2. Повышение национальных стандартов к качеству питьевой воды и оказываемых услуг канализации со стороны государственных регулирующих органов
3. Реструктуризация унитарных предприятий ВКХ при соответствующей поддержке местных органов власти в акционерное общество	3. Рост тарифов на топливно-энергетические ресурсы
4. Постепенный рост уровня оплаты населением услуг водоснабжения и канализации за счет повышения их доходов	4. Уменьшение суммы оплаты населением и бюджетными организациями за предоставляемую воду и услуги канализации
5. Возможность заключения договора на управление с местным органом власти с определением целевых показателей развития ВКХ данного региона	5. Рост конкуренции со стороны частных компаний при выполнении ряда функций, находящихся в компетенции предприятия (подразделения) ВКХ (ремонт инженерной сети, переработка илового осадка и др.)
6. Применение механизма ГЧП для эксплуатации и управления системами ВиК	6. Сложность в реализации тарифной политики. Высокая зависимость в вопросах установления тарифов для населения от политики местных органов власти (облсполкомов)
7. Рациональное водопотребление. Рост численности населения, подключенного к централизованным системам ВиК	7. Включение предприятия ВКХ в структуру многопрофильного предприятия ЖКХ на правах подразделения (участка)
8. Создание специализированного органа по ценообразованию и тарифному регулированию жилищно-коммунальных услуг	8. Сокращение бюджетных субсидий со стороны местного органа власти на покрытие убытков от предоставления воды и услуг канализации населению
9. Увеличение уровня использования производственных мощностей систем ВиК предприятием ВКХ в связи с развитием промышленности, ростом объемов жилищного строительства в городе (регионе)	9. Передача на баланс убыточных социально-культурных объектов (столовые, бани, общежития)
10. Отключение потребителей за неуплату ими в срок услуг ВиК	10. Увеличение налоговой нагрузки
11. Привлечение внебюджетных средств на модернизацию (развитие) объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК	11. Повышение требований к качеству воды и оказываемых услуг канализации со стороны населения и других групп потребителей
12. Повышение роли общественности в решении водохозяйственных вопросов	12. Переход промышленными предприятиями на добычу воды из собственных скважин

Источник: Таблица составлена по данным источников [211; 212].

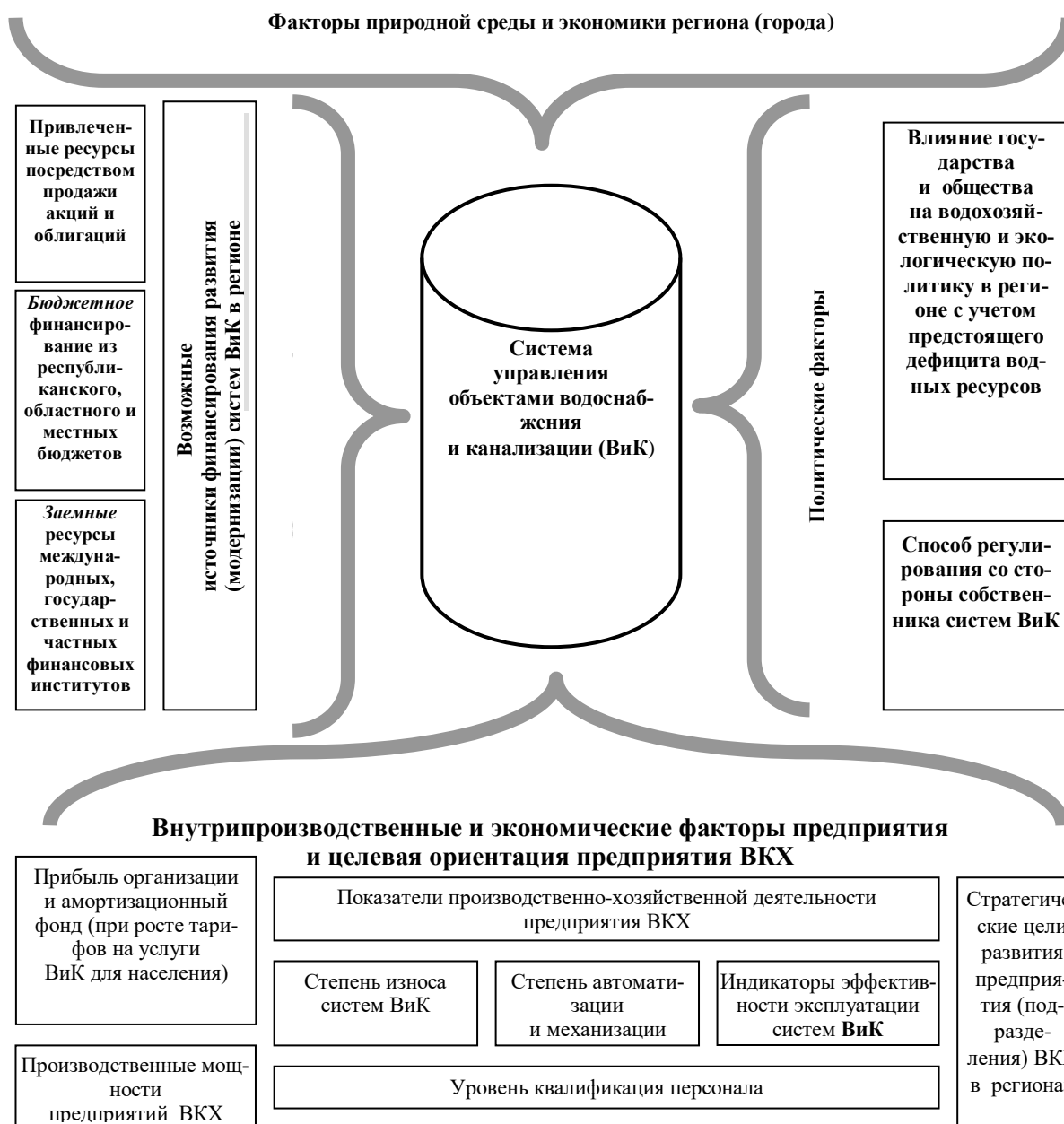


Рис. 4.3. Перечень факторов, влияющих на выбор варианта управления ВКХ
 Источник: Собственная разработка авторов

Анализ факторов внешней среды, а также организационно-экономических особенностей развития отечественных предприятий (подразделений) ВКХ позволил рассмотреть возможные варианты управления ВКХ города (района) Республики Беларусь (табл. 4.3) [5, с. 119]. В настоящих условиях выбор того или иного варианта управления ВКХ в Республике Беларусь во многом будет зависеть от политической воли руководства местного исполнительного и распорядительного органа, являющегося основным собственником инженерной инфраструктуры систем ВиК.

Проведенный анализ достижения стратегических целей развития в зависимости от выбранного варианта управления ВКХ представлен в табл. 4.4 [5].

Сравнительная характеристика вариантов управления ВКХ Республики Беларусь

Параметры	Варианты управления ВКХ в зависимости от выбранной модели					
	Государственная модель	Смешанная модель		Частная модель		
	1	2	3	4	5	6
1. Собственник инженерной инфраструктуры	подразделение ВКХ в структуре многопрофильного предприятия ЖКХ	унитарное юридическое самостоятельное предприятие ВКХ	производственные кооперативы ВКХ	акционирование предприятий ВКХ	концессия (частное делегированное управление)	приватизация предприятий ВКХ
2. Организационная форма управления	Местный орган распорядительной и исполнительной власти	Местный орган распорядительной и исполнительной власти (далее местный орган власти)	Общественная ответственность потребителей. Потребитель = собственник	Местный орган распорядительной и исполнительной власти, владелец контрольного пакета акций	Местный орган как собственник объектов делегирует право на управление инженерной инфраструктурой частной компании согласно контракту	Частная компания приобретает инженерные сети и сооружения систем ВиК
3. Источник финансирования и развития инженерной инфраструктуры	Юридически несамостоятельные подразделения ВКХ в структуре предприятия ЖКХ	Юридически самостоятельные унитарные предприятия ВКХ	Юридически самостоятельные предприятия ВКХ	Юридически самостоятельные предприятия ВКХ в форме акционерного общества	Частные юридически самостоятельные предприятия ВКХ	Частные юридически самостоятельные предприятия ВКХ
4. Ответственный за инвестиционный риск	1. Бюджетные средства 2. Собственные средства предприятия 3. Кредиты коммерческих банков	1. Бюджетные средства; 2. Собственные средства предприятия; 3. Кредиты коммерческих банков, международных финансовых организаций	1. Собственные средства предприятия 2. Бюджетные средства 3. Кредиты коммерческих банков	1. Собственные средства предприятия, акционеров 2. Кредиты международных экономических организаций, коммерческих банков; 3. Бюджетные средства	1. Собственные средства предприятия; акционеров 2. Кредиты международных финансово-экономических институтов (МБРР, ЕБРР); 3. Кредиты коммерческих банков	1. Собственные средства предприятия; инвестиционных и промышленных компаний (корпораций); 2. Кредиты международных финансовых институтов (МБРР, ЕБРР); 3. Кредиты коммерческих банков
5. Формы планирования	Местный орган власти	Местный орган власти	Предприятие	Предприятие и местный орган власти	Частная компания	Частная компания
	Директивное (решение экономических и технических задач)	Директивное (решение экономических и технических задач)	Стратегическое	Индикативно-стратегическое. Установление целевых показателей развития	Индикативно-стратегическое. Установление целевых показателей развития	Индикативно-стратегическое. Установление целевых показателей развития

Продолжение табл. 4.3

Параметры	Варианты управления ВКХ в зависимости от выбранной модели					
	Государственная модель	Смешанная модель	Частная модель			
	1	2	3	4	5	
6. Доступ информации для населения	<p>подразделение ВКХ в структуре многопрофильного предприятия ЖКХ</p> <p>Невысокий уровень участия населения. Отсутствует информация о формировании тарифов</p>	<p>унитарное юридически самостоятельное предприятие ВКХ</p> <p>Невысокий уровень участия населения. Отсутствует информация о качестве услуг и формировании тарифов</p>	<p>производственные кооперативы ВКХ</p> <p>Высокий уровень участия потребителей (присутствуют процедуры самостоятельного регулирования деятельности).</p>	<p>акционирование предприятий ВКХ</p> <p>Открытость информации о качестве воды и структуре цены на воду по результатам проводимого «бенчмаркинга».</p>	<p>концессия (частное делегированное управление)</p> <p>Открытость информации о качестве воды и структуре цены на воду по результатам проводимого «бенчмаркинга».</p>	<p>приватизация предприятий ВКХ</p> <p>Отсутствует прозрачность в доступе к информации, связанной с ростом цен на услуги ВКХ</p>
7. Законодательные ограничения в реализации данного варианта	<p>Отсутствуют</p>	<p>Отсутствуют</p> <p>Но местные органы власти до настоящего времени не выделили из структуры управлений ЖКХ участки ВКХ на правах юридических самостоятельных предприятий, вопреки заданиям, установленным государственной программой «Чистая вода» на 2001–2005 гг., 2006–2010 гг.</p>	<p>Отсутствуют</p>	<p>Отсутствуют</p> <p>Согласно Концепции развития ЖКХ на период до 2015 года в целях повышения эффективности их деятельности предусмотрено преобразование организационной формы управления коммунальных предприятий на акционерную.</p>	<p>Имеются.</p> <p>В Инвестиционном кодексе РБ не урегулированы вопросы прав и обязанностей концессионера и концедента, оценки объекта концессии, не установлены гарантии концессионера по возврату его инвестиционных средств, вложенных в развитие объектов ВКХ. Со стороны собственника инфраструктуры не проработан вопрос включения «инвестиционной составляющей» в тариф</p>	<p>Имеются</p> <p>Согласно закону Республики Беларусь «Об объектах, находящихся только в собственности государства» 156-3 от 5 мая 1998 г., приватизация инженерной инфраструктуры систем ВКХ запрещена</p>
8. Тарифная политика	<p>Установлен единый тариф (фиксированная плата) для населения в данном регионе. Осуществляется перекрестное субсидирование за счет производства предприятий</p>	<p>Единый тариф (фиксированная плата) для населения в данном регионе. Перекрестное субсидирование за счет производственных предприятий</p>	<p>Тариф равен эксплуатационным издержкам. Средства, сэкономленные при сокращении производственных потерь ресурсов, направляются на развитие организации</p>	<p>Многоуровневый тариф = фиксированная базовая месячная оплата населением за минимально необходимый уровень водопотребления + дополнительная оплата при потреблении сверх установленного объема</p>	<p>Тариф = Эксплуатационные затраты + расходы на модернизацию инфраструктуры (включение «инвестиционной составляющей») + прибыль</p>	<p>Тариф = Эксплуатационные затраты + расходы на модернизацию инфраструктуры (включение «инвестиционной составляющей») + прибыль</p>

Параметры	Варианты управления ВКХ в зависимости от выбранной модели												
	Государственная модель		Смешанная модель		Частная модель								
	подразделение ВКХ в структуре многопрофильного предприятия ЖКХ	1	унитарное юридическое самостоятельное предприятие ВКХ	2	производительные кооперативы ВКХ	3	акционирование предприятий ВКХ	4	концессия (частное делегированное управление)	5	приватизация предприятий ВКХ	6	
9. Взаимоотношения между собственником инфраструктуры и потребителями. Система регулирования	Административная форма взаимоотношений посредством доведения нормативов, приказов.	Административная форма взаимоотношений посредством доведения нормативов, приказов	Административная форма взаимоотношений посредством доведения нормативов, приказов	Собственники (потребители) имеют равное право голоса и избирают представительное собрание, в функции которого входит выбор административного совета управления, назначаемого главным менеджером данной организации	Собственники (потребители) имеют равное право голоса и избирают представительное собрание, в функции которого входит выбор административного совета, который осуществляет общее руководство деятельностью и разрабатывает стратегию развития предприятия	Сервисный контракт заключается с собственником инфраструктуры. Собрание акционеров избирает Наблюдательный совет, который осуществляет общее руководство деятельностью и разрабатывает стратегию развития предприятия	Сервисный контракт, инвестиционный договор заключается с местным органом власти. Финансово и организационно независимы от местного органа власти	Сервисный контракт, инвестиционный договор заключается с местным органом власти. Финансово и организационно независимы от местного органа власти	Сервисный контракт, инвестиционный договор заключается с местным органом власти. Финансово и организационно независимы от местного органа власти	Сервисный контракт, инвестиционный договор заключается с местным органом власти. Финансово и организационно независимы от местного органа власти	Сервисный контракт, инвестиционный договор заключается с местным органом власти. Финансово и организационно независимы от местного органа власти	Сервисный контракт, инвестиционный договор заключается с местным органом власти. Финансово и организационно независимы от местного органа власти	Необходим постоянный контроль и тарифное регулирование (цена зависит от изменения индекса потребительских цен) за предприятием ВКХ со стороны независимого органа по управлению водоснабжением

Источник: Собственная разработка авторов.

Достижение поставленных стратегических целей в зависимости
от выбранного варианта управления ВКХ

Стратегические цели развития	Варианты управления ВКХ					
	государственная модель		смешанная модель		частная модель	
	подразделение ВКХ в структуре предприятия ЖКХ	юридически самостоятельное предприятие ВКХ	производственные кооперативы ВКХ	Акционирование предприятий ВКХ	концессия (частное делегированное управление)	Приватизация предприятия ВКХ
1. Экологические и санитарно-гигиенические						
1.1. Обеспечить качество сбрасываемых в водные объекты сточных вод до норматива ПДК	+/-	+	+	+	+	+
1.2. Обеспечить 100%-ную приемлемость воды для питьевых целей	+/-	+	+/-	+	+	+
2. Социальные						
2.1. Обеспечить 100%-ную доступность населения к централизованным системам ВиК в городах (населенных пунктах)	+/-	+	+	+	+	+
2.2. Обеспечить 100%-ное соответствие качества питьевой воды требованиям Всемирной организации здравоохранения	+/-	+/-	+/-	+	+	+/-
3. Технологические						
3.1. Снизить непроизводственные потери воды до общеевропейских стандартов (10–12 %)	+/-	+	+/-	+	+	+/-
3.2. Снизить удельные нормы расхода электроэнергии на подъем, подготовку, транспортировку 1м ³ воды с 0,8 до 0,4–0,5 кВт·ч	+/-	+	+	+	+	+
3.3. Сократить число аварий на 1 км инженерной сети (до 0,5–1 в год)	+/-	+/-	+/-	+	+	+
4. Инвестиционные						
4.1. Покрытие затрат на развитие инфраструктуры систем ВиК согласно генеральному плану на 100 %	+/-	+	+	+	+	+
4.2. Привлечение внебюджетных средств на модернизацию оборудования, сетей и сооружений ВиК (снижение износа инженерных сетей и сооружений до 50 %)	-	+/-	+/-	+	+	+
5. Экономические						
5.1. Достичь 100%-ного учета потребления водных ресурсов и качества сбрасываемых сточных вод	+/-	+	+	+	+	+
5.2. Покрыть на 100 % эксплуатационные издержки на добычу, подготовку, транспортировку воды и оказание услуг канализации в тарифе для населения	+-	+/-	+/-	+	+	+
5.3. Повысить экономическую ответственность водопользователей за загрязнение водных ресурсов (установить 100%-ное возмещение ущерба за ухудшение качества воды)	+/-	+/-	+/-	+	+	+
6. Организационные						
6.1. Достижение юридической и финансовой самостоятельности предприятия ВКХ	-	+	+	+	+	+
6.2. Снизить численность управленческого, линейного и обслуживающего персонала предприятия (1 сотрудник на 1000 жителей, подключенных к системе ВиК)	-	+/-	+/-	+	+	+
6.3. Разработать и внедрить систему ключевых показателей, характеризующих эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ	-	+/-	-	+	+	+

Условные обозначения. Знак (+) – реализация данного варианта позволит достичь поставленной цели; знак (+/-) – средняя вероятность выполнения данной цели при реализации выбранной стратегии реформирования; знак (—) – выбранный вариант не ведет к выполнению указанной цели.
Источник: Собственная разработка авторов.

В качестве основных факторов, влияющих на выбор того или иного варианта управления ВКХ города (региона) в Российской Федерации, могут выступать: экономический потенциал города, уровень доходов и собираемости платежей от населения, объемы бюджетного финансирования на модернизацию систем ВиК [213, с. 38].

При выборе того или иного варианта управления ВКХ города (района) Республики Беларусь предлагается учитывать следующие показатели (рис. 4.4):

- сумму накопленной амортизации (износа) инженерных сетей и оборудования систем ВиК;
- численность населения, подключенного к централизованным системам ВиК;
- уровень доходов населения данного города (района);
- уровень развития промышленности.

		Численность населения, подключенного к централизованным системам ВиК				
		<i>менее 50 тыс. чел.</i>	<i>от 50 до 100 тыс. чел.</i>	<i>более 100 тыс. чел.</i>		
Уровень развития промышленности в городе (районе)	<i>высокий</i>	Юридически самостоятельное предприятие ВКХ	Юридически самостоятельное предприятие ВКХ / Акционирование предприятия ВКХ	Акционирование предприятия ВКХ / Концессионное соглашение (договор на управление)	<i>высокий</i>	Уровень доходов населения в городе (районе)
	<i>средний</i>	Подразделение ВКХ в составе предприятия ЖКХ	Юридически самостоятельное предприятие ВКХ / Акционирование предприятия ВКХ	Акционирование предприятия ВКХ	<i>средний</i>	
	<i>низкий</i>	Подразделение ВКХ в составе предприятия ЖКХ / производственные кооперативы	Юридически самостоятельное предприятие ВКХ / подразделение ВКХ в составе предприятия ЖКХ	Юридически самостоятельное предприятие ВКХ / Акционирование предприятия ВКХ	<i>низкий</i>	

Износ инженерных сетей систем ВиК		
<i>более 70 %</i>	<i>от 50 до 70 %</i>	<i>менее 50 %</i>

Рис. 4.4. Матрица выбора варианта управления ВКХ города (района) в зависимости от местных условий
 Источник : Собственная разработка авторов

Для небольших населенных пунктов, особенно в сельской местности, представляет интерес опыт внедрения общественного управления инфраструктурой объектов ВиК на основе создания социально-ориентированного предприятия. Деятельность такого предприятия в форме коммунального кооператива водопользователей будет направлена на удовлетворение потребностей потребителей, а не на достижение прибыли, поэтому реализация воды и оказания услуг канализации может осуществляться для сельскохозяйственных организаций и перерабатывающих предприятий по себестоимости в данном регионе.

В качестве предлагаемого варианта реформирования областной системы управления ВКХ, с учетом анализа европейского опыта, следует рассмотреть создание «точечных» опорных межрайонных водоканалов в каждой из областей страны на базе технически мощных юридически самостоятельных водоканалов. Численность населения, обслуживаемая межрайонным водоканалом, будет находиться в диапазоне от 100 до 300 тыс. человек и выше. Опорные межрайонные предприятия ВКХ целесообразно создать на базе действующих и вновь создаваемых юридически самостоятельных предприятий ВКХ в следующих городах: Минск, Брест, Витебск, Гродно, Гомель, Могилев, Бобруйск, Барановичи, Борисов, Пинск, Орша, Солигорск, Новополоцк, Молодечно, Полоцк, Кобрин, Слоним, Жодино, Мозырь, Лида, Жлобин, Светлогорск, Речица, Слуцк. Для реализации данной задачи в городах с населением от 50 до 100 тыс. человек и выше (Лида, Речица, Слуцк, Мозырь, Жлобин, Светлогорск), при высоком уровне доходов населения, где сосредоточены крупные промышленные объекты, необходимо выделить подразделения (производства) ВКХ из структуры многопрофильных предприятий ЖКХ на правах юридически самостоятельных специализированных предприятий. Предлагается также реорганизовать УП «Витебскоблводоканал» с выделением из его структуры в качестве юридически самостоятельных предприятий ВКХ следующие филиалы: «Оршаводоканал», «Новополоцкводоканал», «Полоцкводоканал».

В городах при численности населения менее 50 тыс. человек, при отсутствии крупных промышленных предприятий в районе и износе систем ВиК более 70 %, целесообразно делегировать управление подразделениями ВКХ в составе многопрофильных организаций ЖКХ опорным межрайонным предприятиям ВКХ. Текущее финансирование подразделений ВКХ со стороны опорных межрайонных водоканалов будет осуществляться по принципу бюджетирования (бухгалтерия, юридический, планово-экономический отделы и круглосуточные диспетчерские службы будут располагаться в опорных межрайонных водоканалах). Районные подразделения (участки) ВКХ в составе опорных межрайонных предприятий ВКХ в населенных пунктах, в том числе сельских, данного района будут выполнять следующие функции: эксплуатировать и технически обслуживать системы ВиК; осуществлять аварийно-ремонтные работы, контроль за реализацией воды и оказанием услуг канализации.

Регионализация позволит сосредоточить все подразделения ВКХ, предварительно выделив их из структуры многопрофильных районных организаций ЖКХ, в составе опорных межрайонных водоканалов области, которые смогут осуществлять функцию управления всеми объектами ВиК района (региона), обладая соответствующей материально-технической базой. Например, в Брестской области опорные межрайонные предприятия ВКХ с учетом радиуса охвата населения водоснабжением и услугами канализации целесообразно создать в г. Брест, Пинск, Барановичи, Кобрин. Так, например, созданный опорный межрайонный водоканал на базе Барановичского КУПП «Водоканал» смог бы осуществлять эксплуатацию систем ВиК и ока-

зывать техническую помощь в Барановичском, Ляховичском, Ивацевичском, Ганцевичском районах через подразделения (участки) ВКХ.

Регионализация предприятий ВКХ может привести к снижению затрат за счет: реализации инновационных энергосберегающих технологий, централизации закупок материалов, комплектующих изделий, насосного оборудования, труб, что, в свою очередь, ведет к снижению себестоимости воды и услуг канализации. Создание опорных межрайонных предприятий ВКХ позволит избежать отнесения на затраты по водоснабжению и очистке сточных вод дополнительных сумм накладных расходов, перераспределяемых с других жилищно-коммунальных услуг (благоустройство), как происходит это в настоящее время в многопрофильных предприятиях ЖКХ. Данная интеграция будет направлена на достижение эффекта экономии за счет объединения ресурсов (кадровых, материальных, технических и финансовых). Финансирование развития и реконструкции сетей, сооружений ВиК в районных городах будет осуществляться в краткосрочный период за счет средств облисполкомов, впоследствии в среднесрочной перспективе планируется привлечение внебюджетных денежных ресурсов, что позволит перераспределить финансовые ресурсы на развитие систем ВиК именно в малых населенных пунктах данного региона.

Следующим шагом для устойчивого функционирования предприятий ВКХ в г. Минске, областных городах и городах с численностью населения от 50 до 100 тыс. человек и выше станет преобразование юридически самостоятельных опорных межрайонных водоканалов в АО. По мнению ряда отечественных и зарубежных специалистов, ключевым направлением достижения управленческой и финансовой самостоятельности, повышения эффективности деятельности предприятий ВКХ в странах бывшего СССР, является функционирование их в форме АО [179; 214].

При необходимой политической поддержке, акционирование отечественных предприятий ВКХ будет тем инструментом, с помощью которого возможно повысить эффективность их производственно-хозяйственной деятельности. Пакет акций предприятия ВКХ в форме АО предлагалось распределить между местным органом власти, областной организацией ВКХ (ЗАО «Облводоканал») и единым оператором на базе республиканского предприятия «Белводоканал» [179]. Наиболее распространенный вариант акционирования в странах бывшего СССР, когда муниципальное унитарное предприятие ВКХ преобразуется в АО с 90–100 % акций, принадлежащих местному органу власти (муниципалитету). В частности, 100 % акций ОАО «Москводоканал» принадлежат местным органам власти в лице Департамента городского имущества г. Москвы. В Казахстане предприятия ВКХ являются, согласно уставу, автономными корпорациями в форме АО, при этом местные органы власти владеют 100 % пакетом акций [105; 118; 120]. Сам процесс изменения унитарной формы на акционерную для предприятия ВКХ подразумевает иной подход во взаимоотношениях с собственником инженерной инфраструктуры в части разграничения полномочий, заключения договора на управление и достижения ключевых показателей развития. Предприятие ВКХ в форме АО в определенной степени реализует модель

частной делегированного управления, определяя основные цели, прогнозные показатели и стратегию развития. Поэтому основные принципы делегированного управления во взаимоотношениях между частной компанией и местным исполнительным и распорядительным органом должны быть трансформированы и перейти на отношения между предприятием ВКХ в форме АО и местным органом власти.

Основные преимущества и недостатки реструктуризации предприятия ВКХ посредством изменения его организационно-правовой формы управления на АО представлены в табл. 4.4 [215; 216].

Таблица 4.4

Основные достоинства и недостатки акционирования предприятий ВКХ

Преимущества	Недостатки
Переход к корпоративному управлению предприятием (экономическая и управленческая независимость и самостоятельность), совершенствование механизма управления. Исполнительный директор подчиняется совету акционеров, а не главе местного органа власти, тем самым повышается заинтересованность и ответственность работников предприятия за результаты своей деятельности	Законодательные ограничения. Отсутствие нормативно-правовой основы, касающейся оценки и инвентаризации стоимости инженерных сооружений и сетей систем водоснабжения и водоотведения, затрудняет включение их в уставный фонд АО
Уменьшение бюджетного финансирования предприятия ВКХ в форме АО со стороны местного органа власти за счет привлечения финансовых средств зарубежных и отечественных крупных инвестиционных компаний (фондов) в обмен на пакет акций водоканала	Дивиденд на акции АО не фиксирован и не гарантирован
Повышение инвестиционной привлекательности предприятия ВКХ в форме АО, в силу того, что инвестор имеет возможность участия в принятии вопросов, касающихся политики развития предприятия и т.д.	Реструктуризация предприятий ВКХ посредством акционирования сильно зависит от политических предпочтений администрации местного органа власти, как правило, владельца контрольного пакета акций
Сохранение имущества в собственности местного органа власти и принятие им основных стратегических решений, направленных на повышение эффективности производственно-финансовой деятельности предприятия ВКХ.	Длительность периода официального утверждения процесса акционирования унитарного предприятия ВКХ
Обеспечение руководству водоканала юридической и финансовой самостоятельности в решении стратегических вопросов развития предприятия, в том числе в возврате основного долга и процентов по займам международных финансовых организаций	

Источник: Таблица составлена по данным источников [215; 216, с.78].

Акционерное общество как организационно-правовая форма управления сама по себе не обеспечивает улучшения показателей производственно-финансовой деятельности предприятий ВКХ. Как показывает проведенный анализ, в странах СНГ финансовая самостоятельность предприятий ВКХ в форме АО больше формальная, чем реальная. Зачастую на многих предприятиях ВКХ в странах СНГ в форме АО отсутствует по итогам производственно-хозяйственной деятельности чистая прибыль и дивиденды по акциям организации сотрудникам не выплачиваются. Аналогичная ситуация складывается в настоящее время и на ОАО «Слонимский водоканал». Администрацией предприятия ВКХ в г. Бобруйске в конце 90-х гг. XX века прорабатывался вариант создания совместного предприятия в форме АО с немецкой компанией Berlinwasser, однако из-за организационных вопросов, связанных с изменением формы собственности и системы управления инженерной инфраструктурой, данный проект не был реализован.

Акционирование предприятий ВКХ целесообразно проводить под контролем специальной группы, созданной при Правительстве Республики Беларусь, которая стала бы гарантом отсутствия коррупции со стороны местных органов власти при принятии ими решений об акционировании. Контрольный пакет акций предприятий ВКХ на первоначальном этапе будет принадлежать местному органу власти, впоследствии планируется их передача в делегированное управление будущему государственному холдингу «Белводоканал».

В г. Минске и областных городах, для которых характерна высокая степень развития промышленного производства и устойчивый платежеспособный спрос населения на воду и услуги канализации, целесообразно проанализировать возможные варианты институциональных преобразований в коммунальном водном хозяйстве с привлечением частного инвестора. Отечественные частные компании до настоящего времени не привлекались в сферу управления ВКХ из-за действующей тарифной политики и существующей системы договорных отношений между собственником инженерной инфраструктуры и эксплуатирующей организацией. Привлечение значительных внебюджетных инвестиций в развитие ВКХ можно осуществить посредством заключения аренды (концессии) на объекты инженерной инфраструктуры систем ВиК. При этом необходима соответствующая поддержка со стороны местного исполнительного органа власти, который должен выступить гарантом инвестору (заемщику) возвратности привлекаемых долгосрочных кредитов на весь инвестиционный период в случае отсутствия «инвестиционной составляющей» в тарифе на воду и очистке сточных вод.

Как показывает опыт Армении, России, перед концессионным соглашением целесообразно сроком на 3–5 лет заключить с управляющей компанией (оператором) договор на управление инженерной инфраструктурой. Заключение договора позволит упорядочить взаимоотношения между местным органом власти и предприятием ВКХ, повысить эффективности эксплуатации систем ВиК за счет внедрения новых технических решений без значительного повышения роста тарифов на воду и очистку сточных вод [119].

Для привлечения частных инвесторов в сферу ВКХ в рамках интеграционного поля ЕАЭС в Республике Беларусь по примеру Российской Федерации

следует рассмотреть возможность принятия типового концессионного соглашения в отношении систем коммунальной инфраструктуры, в том числе касательно объектов ВиК, предусмотрев в нем нормирование расхода средств на реконструкцию объекта, плановые показатели деятельности концессионера, методику регулирования тарифов на оказываемые услуги водоснабжения и канализации, а также порядок возмещения его расходов [217, с.120].

Закон Республики Беларусь 12 июля 2013 г. № 63-З «О концессиях» устанавливает правовые основы осуществления инвестиций на основе концессий на территории Республики Беларусь. Согласно Закону «О концессиях», к концессионным договорам относятся: полный концессионный договор; концессионный договор о разделе продукции; концессионный договор об оказании услуг (выполнении работ). Концессионный договор, согласно белорусскому законодательству, должен включать в себя следующие существенные условия: вид концессионного договора; размер разового платежа и срок его внесения (кроме случаев предоставления в концессию земельных участков); срок действия концессионного договора; описание имущества или вида деятельности, являющегося объектом концессии; права и обязанности сторон; территорию, на которой концессионер имеет право, в том числе и исключительное, осуществлять отдельные виды деятельности (если объектом концессии являются виды деятельности), а также программу и график работ, выполняемых в соответствии с концессионным договором, с указанием сроков их выполнения; ответственность сторон [218].

Концессионный договор помимо вышеприведенных существенных условий может содержать иные условия, не противоречащие законодательству, в том числе:

- обязательства концессионера по использованию новых и высоких технологий;
- взаимные обязательства сторон по развитию социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры;
- обязательство концессионера использовать при выполнении договора товары (работы, услуги), произведенные в Республике Беларусь, при условии их конкурентоспособности;
- обязательства концессионера – иностранного инвестора по найму и обучению работников из числа граждан Республики Беларусь;
- требования о конфиденциальности информации;
- порядок изменения, прекращения и расторжения концессионного договора;
- порядок и орган рассмотрения споров между сторонами концессионного договора, связанных с концессионным договором;
- иные условия в зависимости от вида концессионного договора, специфики конкретного объекта концессии.

В зависимости от того, какой вариант ГЧП будет использован (аренда, концессия систем ВиК и др.) и как он будет реализован, преимущества участия частного сектора в секторе ВКХ заключаются в следующем [217, с.116]:

- получение постоянного дохода (выручки) за счет платежей потребителей за воду и услуги канализации

- наличие потенциала экономии топливно-энергетических и других ресурсов, что при определенных условиях даст гарантию возврата финансовых средств, затраченных на развитие (модернизацию) систем ВиК;

- возможность вести деятельность в условиях отсутствия конкуренции на данном локальном рынке и оказывать непосредственное влияние на стоимость и качество поставляемой воды и оказываемых услуг канализации.

Основные преимущества для органов государственного управления и местных органов власти при использовании модели ГЧП в ВКХ в крупных по численности населения городах сводятся к следующим пунктам:

- сохранение регулирования и контроля за деятельностью предприятий ВКХ; -внедрение новых для Республики Беларусь организационных форм управления ВКХ города (района);

- снижение числа аварий на сетях ВиК благодаря своевременному и качественному проведению реконструкции, модернизации, замены объектов ВиК;

- повышение эффективности деятельности предприятий ВКХ (ЖКХ) за счет внедрения современных технологий ресурсо- и энергосбережения;

- применение передовых технологий и эффективных методов управления при эксплуатации объектов ВиК;

-повышение способности реагировать на нужды и предпочтения потребителей;

-привлечение внебюджетных инвестиций в развитие систем ВиК;

-сокращение потребностей в субсидиях, а также перераспределение бюджетных средств на развитие именно объектов ВиК малых населенных пунктов, особенно объектов сельскохозяйственного водоснабжения по области (региону).

Однако существует и риск, связанный с вовлечением частного сектора, например, высокая степень естественной монополизации сектора ВКХ. Это означает, что участие частного инвестора (собственника) должно быть организационно подготовлено. С целью реализации инфраструктурных проектов с использованием механизмов государственно-частного партнерства в декабре 2015 г. был принят Закон Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве» (далее Закон о ГЧП) [219]. Закон определяет основные правовые условия ГЧП, регулирует отношения в этой сфере и включает:

•основные термины и их определения;

•цели и задачи ГЧП;

•сферы осуществления ГЧП;

•компетенцию государственных органов;

•порядок организации и проведения конкурса по выбору частного партнера, а также вводит новую организационно-юридическую форму реализации проектов ГЧП. Это соглашение о ГЧП устанавливает возможность привлечения консультантов на любом этапе проекта ГЧП.

В развитие Закона «О государственно-частном партнерстве» в июле 2016 г. было принято постановление Правительства № 532 «О мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 30 декабря 2015 г. «О государственно-частном партнерстве» (далее – постановление № 532) [220]. Данным постановлением были утверждены:

- Положение о порядке подготовки, рассмотрения и оценки предложений о реализации проектов ГЧП;

- Положение о порядке организации и проведения конкурса по выбору частного партнера для заключения соглашения о ГЧП;

- Положение о порядке ведения Государственного реестра соглашений о ГЧП.

В развитие постановления № 532 27.07.2016г. было принято постановление Министерства экономики № 49 «О проектах государственно-частного партнерства» (далее – постановление № 49). Постановление № 49 включает: требования к технико-экономическому обоснованию предложений о реализации проектов ГЧП и конкурсной документации, методику оценки предложений о реализации проектов ГЧП, а также устанавливает формы концепции и паспорта проекта ГЧП [221].

На сегодняшний день в Республике Беларусь решением Межведомственного инфраструктурного координационного совета был утвержден перечень для реализации из 7 инфраструктурных проектов для реализации в качестве пилотных проектов в Республике Беларусь (строительство мусороперерабатывающего завода в г. Бобруйск Могилевской области), в данный перечень ни один проект в сфере ВКХ не был включен.

4.1.2 Совершенствование договорных отношений между предприятием ВКХ и местным органом власти

Проведенный анализ развития коммунального водного хозяйства стран Евросоюза показал, что важным аспектом является помимо выбора организационной модели управления ВКХ распределение ответственности между предприятием, эксплуатирующим объекты систем ВиК, и собственником данной инженерной инфраструктуры через договор на управление. В данном договоре устанавливаются регулирующие механизмы, определяющие порядок формирования тарифов на воду и услуги канализации, соблюдение соответствующих стандартов качества и безопасности предоставляемой питьевой воды и оказываемых услуг канализации.

В целях распределения ответственности между эксплуатирующим объекты систем ВиК предприятием и собственником данной инженерной инфраструктуры регулирование отношений по предоставлению воды и оказанию услуг канализации должно осуществляться посредством заключения соответствующего договоров на управление инженерной инфраструктурой (рис. 4.5).

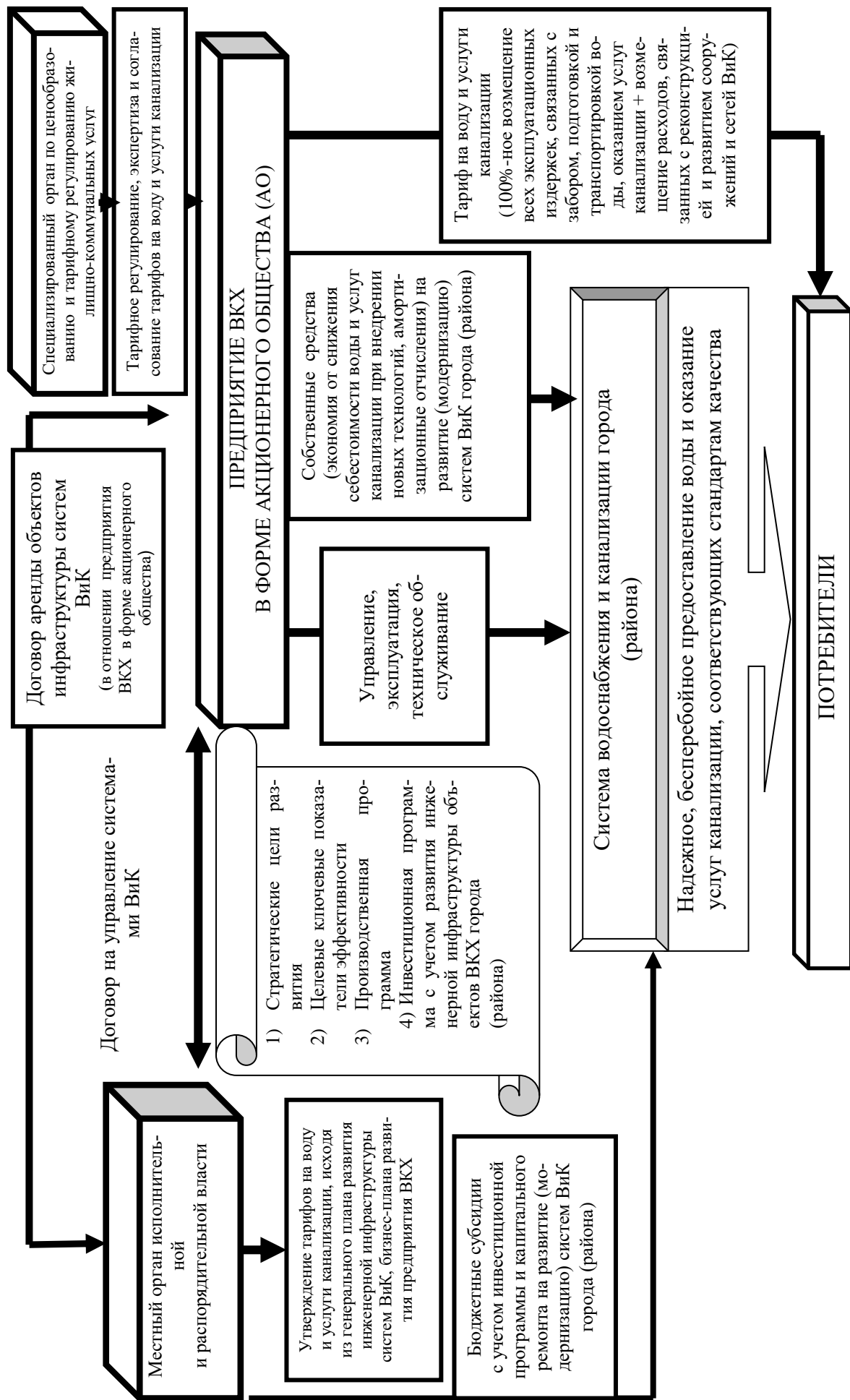


Рис. 4.5. Предлагаемая схема взаимоотношений местного органа власти с предприятием ВКХ на договорной основе
 Источник : Собственная разработка авторов

Заключение договора на управление системами ВиК позволит активизировать заинтересованность персонала предприятий ВКХ в результатах своей деятельности, а также повысит эффективность производственно-хозяйственной деятельности водоканалов [222]. Для того, чтобы данный договор являлся документом, который представляет собой интересы юридически равных сторон, должны быть отражены следующие положения [149; 171]:

- права и обязанности между сторонами по управлению основными активами систем ВиК;
- ответственность сторон;
- обеспечение качества предоставляемой воды и оказания услуг канализации;
- ответственность за снижение качества воды или перерывы в водоснабжении (услугах канализации) по вине предприятия ВКХ;
- порядок и сроки устранения неисправностей и аварий на сетях ВиК;
- значения ключевых показателей, достижение которых будет являться критерием для оценки эффективности производственно-финансовой деятельности предприятия ВКХ за указанный период времени со стороны собственника инженерной инфраструктуры объектов ВиК;
- обязательства сторон по созданию новых и реконструкции существующих систем ВиК;
- объем инвестиций и источники финансирования на создание новых и реконструкцию существующих систем ВиК;
- вопросы охраны окружающей среды;
- методика формирования тарифов, условия включения инвестиционной составляющей в тариф;
- механизм оказания финансовой поддержки малообеспеченным слоям населения;
- порядок разрешения споров;
- прекращение договора.

За нарушение установленных договором сроков устранения недостатков в качестве поставляемой питьевой воды и оказания услуг канализации предприятие ВКХ обязано уплатить потребителю неустойку. Например, снизить: непроизводственные потери воды с 15–20 % до общеевропейских стандартов – 10–12 %; количество аварий – с 2–3 до 0,5 в год на 1 км инженерной сети ВиК; расход электроэнергии на подъем, подготовку, транспортировку воды – с 800 до 400–500 кВт·ч на 1000 м³; износ инженерных сетей ВиК – с 60 до 50 %.

В систему договорных отношений между местным органом власти и руководством предприятий ВКХ целесообразно включить инвестиционный договор. В случае, когда предприятие ВКХ не достигло установленных значений ключевых показателей, собственник инженерной инфраструктуры (местный орган власти) вправе уменьшить сумму инвестиционных средств эксплуатирующей организации на финансирование развития систем ВиК, при этом применить экономические санкции за нарушение договорных обязательств.

Переход от административных методов управления на договорные отношения позволит руководству предприятия ВКХ (ЖКХ) иметь гарантию выполнения инвестиционных обязанностей со стороны собственника ин-

женерной инфраструктуры. Договор на управление должен защищать также общественные интересы, что требует предоставления услуг, гарантирующих их качество и наличие регулирующего режима, который прозрачен, доступен общественности.

Если местный орган власти не принимает обоснованную соответствующими расчетами «инвестиционную» составляющую в тарифе на воду и очистку сточных вод, необходимую для достижения ключевых показателей развития ВКХ данного города (района), то целесообразно пересмотреть значения ключевых показателей развития данного водоканала, исходя из имеющейся инвестиционной программы. Усиление экономической ответственности персонала организаций ВКХ посредством внедрения договорных отношений создаст побудительные мотивы к использованию инноваций, внедрению энерго- и ресурсосберегающих технологий, ликвидации неучтенных потерь воды, что приведет в итоге к повышению эффективности организации и управления эксплуатацией систем ВиК, снижению затрат на производство воды и оказание услуг канализации [171]. Для этого следует предусмотреть в договоре на управление системами ВиК размер вознаграждения сотрудникам водоканала в зависимости от достижения ими установленных значений ключевых показателей, определенных из специфики структурных подразделений предприятия ВКХ (ПТО, аварийно-диспетчерская служба и др.).

Анализ европейского опыта показал, что каждый муниципалитет самостоятельно утверждает величину тарифа на воду и услуги канализации с учетом предоставленного ему компанией водоснабжения на рассмотрение бизнес-плана развития предприятия и инженерной инфраструктуры города с ежегодной индексацией тарифов, учитывающей отраслевую инфляцию. При условии повышения тарифов на воду и очистку сточных вод с учетом роста цен на топливно-энергетические ресурсы, замены изношенных сетей ВиК предприятие (подразделение) ВКХ должно продемонстрировать достижение ключевых показателей эффективности в своей производственно-финансовой деятельности, установленных в договоре управления системами ВиК.

4.1.3. Создание единого национального оператора (холдинга) по управлению ВКХ

Для проведения единой государственной политики в области управления и планирования ВКХ необходимо создание единого национального оператора (холдинга) как новой интегрированной формы управления инженерной инфраструктурой систем ВиК в целом по всей республике. Как отмечалось ранее, в Республике Беларусь имелся уже опыт по концентрации ресурсов в целях повышения эффективности деятельности предприятий ВКХ. Однако создание Министерством ЖКХ в конце 90-х гг. XX века концерна по водоснабжению «Белводоканал» без изменения действующей системы управления и планирования, финансирования ВКХ. В результате чего государственному концерну «Белводоканал» не было делегировано профессиональ-

ное право на управление системами ВиК городов и населенных пунктов через созданные областные водоканалы со стороны областных органов власти, вследствие чего данное предприятие прекратило свое существование.

Для того, чтобы создание государственного холдинга «Белводоканал» не превратилось в формальную процедуру, а способствовало постепенному переходу предприятий ВКХ на самокупаемость, необходимо реализация нескольких этапов, последовательность которых приведена на рис. 4.6.

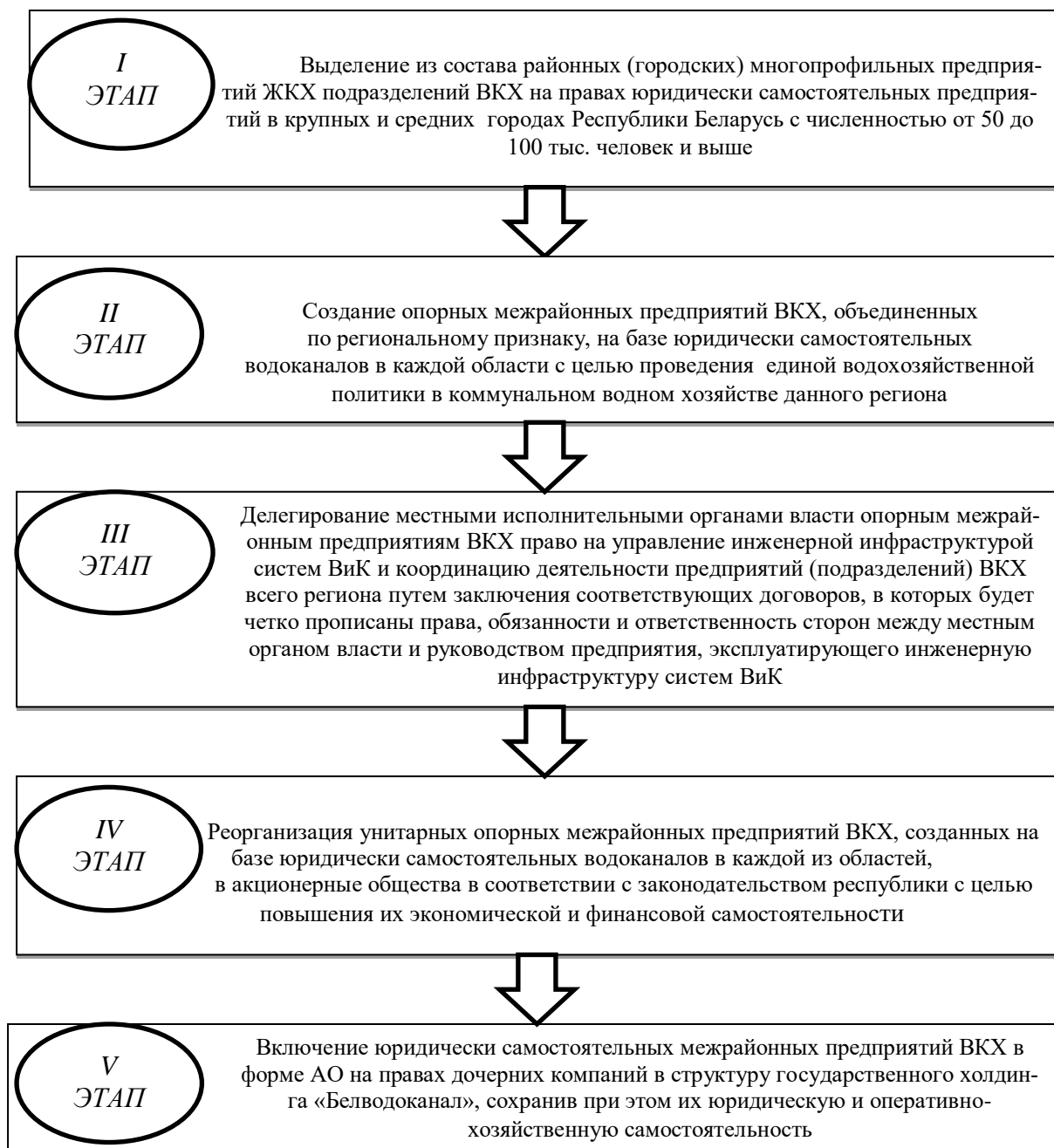


Рис. 4.6. Поэтапная модель создания холдинга «Белводоканал»
Источник: Собственная разработка авторов

В Беларуси законодательной базой при создании холдинга является Указ Президента Республики Беларусь № 660 от 28 декабря 2009 г. «О некоторых вопросах создания и деятельности холдингов в Республике Беларусь» [223].

Проведенный опрос руководящего состава 21 предприятия (подразделений) ВКХ (КУП «Кобринрайводоканал», Бобруйское государственное предприятие «Водоканал», ГП «Пинскводоканал», ГУКПП «Гродноводоканал», КПУП «Брестводоканал», ГУПП «Ивацевичское ЖКХ», КПУП «Гомельводоканал», ОАО «Слонимский водоканал», МГКУП «Горводоканал» (г. Могилев), КУПП «Водоканал» г. Барановичи и др.) показал, что за идею создания государственного холдинга по водоснабжению выступили 80,95 % от общего числа опрошенных респондентов (руководителей предприятий) [224].

Холдинг «Белводоканал» планируется создать посредством передачи управляющей компании в хозяйственное ведение части акций акционерных обществ (опорных межрайонных предприятий ВКХ), принадлежащих до этого времени местным органам власти, для решения следующих задач [225; 226; 227] :

- координации производственно-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ городов и районов всей республики по обеспечению функционирования систем ВиК с учетом генерального плана развития объектов инженерной инфраструктуры территориально-административной единицы;

- осуществления подготовки среднесрочных и долгосрочных планов по развитию инженерной инфраструктуры системы ВиК городов (регионов);

- совершенствования системы финансового управления и бизнес-планирования на предприятиях ВКХ (участников холдинга);

- создания в структуре холдинга единого центра по повышению профессиональной квалификации, переподготовки сотрудников предприятий ВКХ, входящих в состав холдинга;

- реализации единой инвестиционной политики за счет накопления и перераспределения финансовых средств на приоритетные ресурсосберегающие проекты и технические мероприятия в области ВКХ;

- обеспечения развития предприятий ВКХ (участников холдинга) за счет аккумуляции и использования средств централизованного фонда (за счет отчислений участников) холдинга. Финансовые средства централизованного фонда холдинга могут быть направлены на финансирование программ по энергосбережению и мероприятий по внедрению новых энергоэффективных технологий и оборудования, погашение кредитов, использованных участниками холдинга на мероприятия по энергосбережению, финансирование научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ;

- привлечения внебюджетных инвестиций (кредитов международных финансовых организаций и др.) на модернизацию существующих и строительство новых систем ВиК;

- диверсификацию деятельности предприятий ВКХ (участников холдинга) посредством выпуска бутылированной воды, изготовления топлива из иловых осадков сточных вод для предприятий промышленности строительных материалов и др. [228].

Изменение организационно-правовой формы коммунальных унитарных предприятий ВКХ на акционерную, без создания холдинга «Белводоканал», ста-

нет лишь формальной процедурой, не затрагивающей их эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Контрольный пакет акций управляющей (головной) компании холдинга будет принадлежать Национальному агентству водоснабжения и водоотведения с целью сохранения контроля над стратегически важной сферой коммунального водного хозяйства для общества.

Структура государственного холдинга «Белводоканал» в перспективе будет включать [225; 226]:

- управляющую (головную) компанию, которая будет осуществлять разработку стратегии развития ВКХ, реализацию общей инвестиционной, инновационной, технической политики ВКХ по всей республике;

- дочерние предприятия ВКХ в форме АО, контрольный пакет акций, которых будут передан в управление управляющей компании. Межрайонные опорные предприятия ВКХ в составе холдинга как дочерние предприятия сохранят свою юридическую и оперативно-хозяйственную самостоятельность, с их участием будут приниматься стратегические решения, проводиться единая экономическая, инвестиционная и техническая политика.

В долгосрочной перспективе в состав холдинга «Белводоканал» с целью предоставления всего комплекса услуг и промышленной продукции в ВКХ будут включены ведущие отечественные предприятия по производству оборудования, насосов, труб, фильтров скважинных (ОАО «Завод Промбурвод» и др.), а также специализированные областные предприятия по наладке оборудования и сооружений ВиК. Планируется в составе холдинга «Белводоканал» впоследствии создать службу технологического аудита систем ВиК.

Управляющая компания холдинга «Белводоканал» будет создана или на базе УП «Минскводоканал», обладающего наиболее квалифицированным штатом специалистов для решения поставленных задач, либо на базе вновь созданной организации. Штат управляющей компании при ее создании могут составить ведущие специалисты областных водоканалов и областных объединений ЖКХ, а также специалисты, имеющие практический опыт в управлении инфраструктурными проектами с привлечением кредитов международных финансовых организаций, в сфере ВКХ (ЖКХ),

На базе управляющей компании холдинга предполагается создать ряд централизованных отделов (отдел стратегического планирования и управления, отдел инноваций, финансово-экономический отдел, информационно-аналитический отдел и др.). Это позволит дочерним предприятиям холдинга сконцентрироваться на решении текущих технологических и технических задач, вопросы поиска финансовых средств на развитие ВКХ будут находиться в компетенции управляющей компании.

Основными функциями управляющей компании холдинга «Белводоканал», учитывая территориальную разбросанность будущих дочерних предприятий (предприятий ВКХ), будут являться:

- разработка стратегии развития холдинга в целом с учетом стратегии каждого дочернего предприятия;

- согласование бизнес-планов (планов корпоративного развития) и показателей развития холдинга на основе бизнес-планов развития (планов корпоративного развития) дочерних предприятий холдинга;

– контроль за разработкой, утверждением, согласованием и реализацией бизнес-планов и планов корпоративного развития дочерних предприятий, входящих в структуру холдинга;

– проведение согласованной с дочерними предприятиями финансовой, кадровой, инвестиционной и производственной политики холдинга;

– осуществление централизованной закупки импортного оборудования и комплектующих, имеющих наибольший удельный вес в общем объеме, для добычи, очистки, транспортировки воды и очистки сточных вод;

– доведение и оценка значений ключевых показателей дочерних предприятий, исходя из стратегии развития холдинга (при ее разработке);

– обеспечение разработок локальных нормативных правовых актов, регулирующих деятельность холдинга;

– согласование инвестиционных программ дочерних предприятий холдинга;

– осуществление контрольных (надзорных) функций за эффективностью использования дочерними предприятиями холдинга инвестиций на реализацию проектов по: строительству новых, реконструкции и модернизации действующих систем ВиК;

– проведение на постоянной основе «бенчмаркинга» эффективности деятельности дочерних предприятий холдинговой компании, по ряду ключевых показателей, и размещение результатов анализа на информационном портале холдинга;

– согласование вопросов заключения, продления, изменения, досрочного прекращения контракта (трудового договора) с руководителем дочернего предприятия холдинга, в порядке, определенном локальными нормативными правовыми актами, регулирующими деятельность холдинга;

– осуществление организации обучения и повышения квалификации персонала дочерних предприятий холдинга;

– участие в тарифном регулировании и совершенствовании системы учета;

– информационная работа с населением, внедрение социальной подотчетности на предприятиях (подразделениях) ВКХ;

– осуществление иных функций, предусмотренных иными локальными нормативными правовыми актами, регулирующими деятельность холдинга.

В качестве финансирования будущих затрат на содержание управляющей компании государственного холдинга «Белводоканал» предлагается рассмотреть следующие варианты, исходя из финансового состояния каждого из участников холдинга:

1) перечисление отчислений в размере определенного процента от суммы дохода (выручки за минусом налогов из выручки) дочернего предприятия холдинга, полученного в текущем отчетном периоде с нарастающим итогом;

2) перечисление отчислений в размере определенного процента от фонда заработной платы работников списочного и несписочного состава и внешних совместителей (по данным статистической отчетности «Отчет по труду» (Форма 12-т) дочерних предприятий холдинга).

На рис. 4.7 представлена схема системы управления ВКХ Республики Беларусь посредством создания холдинга «Белводоканал». Создание холдинга «Белводоканал» позволит [225, 226]:

- повысить эффективность управления инженерной инфраструктурой систем ВиК за счет координации деятельности всех водоканалов во взаимодействии с местными органами власти;

- снизить себестоимость воды и услуг канализации за счет оптимизации условий и стоимости поставок на предприятия ВКХ отечественных и импортных реагентов, использования эффекта масштаба, централизации функций ряда отделов (экономических, бухгалтерии и др.) дочерних предприятий ВКХ в управляющей компании;

- разработать на региональном уровне комплексные программы по модернизации (развитию) инженерной инфраструктуры систем ВиК города (населенных пунктов);

- консолидировать финансовые ресурсы для инвестирования их в капиталоемкие проекты по модернизации (развитию) систем ВиК;

- уменьшить загрязнения источников питьевого водоснабжения, стабилизировать восстановление и оздоровление подземных и поверхностных водных источников;

- обеспечить сохранность водных запасов Республики Беларусь, ценность которых постоянно возрастает и в ближайшей перспективе может стать важной составляющей экспорта услуг в области водоподготовки и очистки стоков;

- выйти на международный рынок готовых комплексных технических решений ВКХ. Эксперты-экономисты оценивают мировой оборот водной отрасли в 250 млрд евро, и в ближайшее десятилетие он должен вырасти вдвое – почти до 500 млрд евро. В таких странах, как Франция и Германия, водные технологии в структуре внешней торговли уже в настоящее время играют очень значительную роль [229].

Финансирование крупных инвестиционных проектов, направленных на модернизацию (реконструкцию) существующих и строительство новых объектов ВиК (строительство очистных сооружений и др.) будет осуществляться за счет средств: централизованного инвестиционного фонда развития ВКХ, займов международных финансовых организаций (МБРР, ЕБРР и др.); международной технической помощи; республиканского и местных бюджетов; собственных финансовых ресурсов участников холдинга «Белводоканал». Утверждение местным органом власти величины тарифов на воду и очистку сточных вод с учетом включения «инвестиционной составляющей», исходя из генерального плана развития инженерной инфраструктуры систем ВиК, платежеспособности потребителей, бизнес-плана развития предприятия ВКХ, позволит водоканалу аккумулировать финансовые средства и направить их на модернизацию действующих или строительство новых систем ВиК.

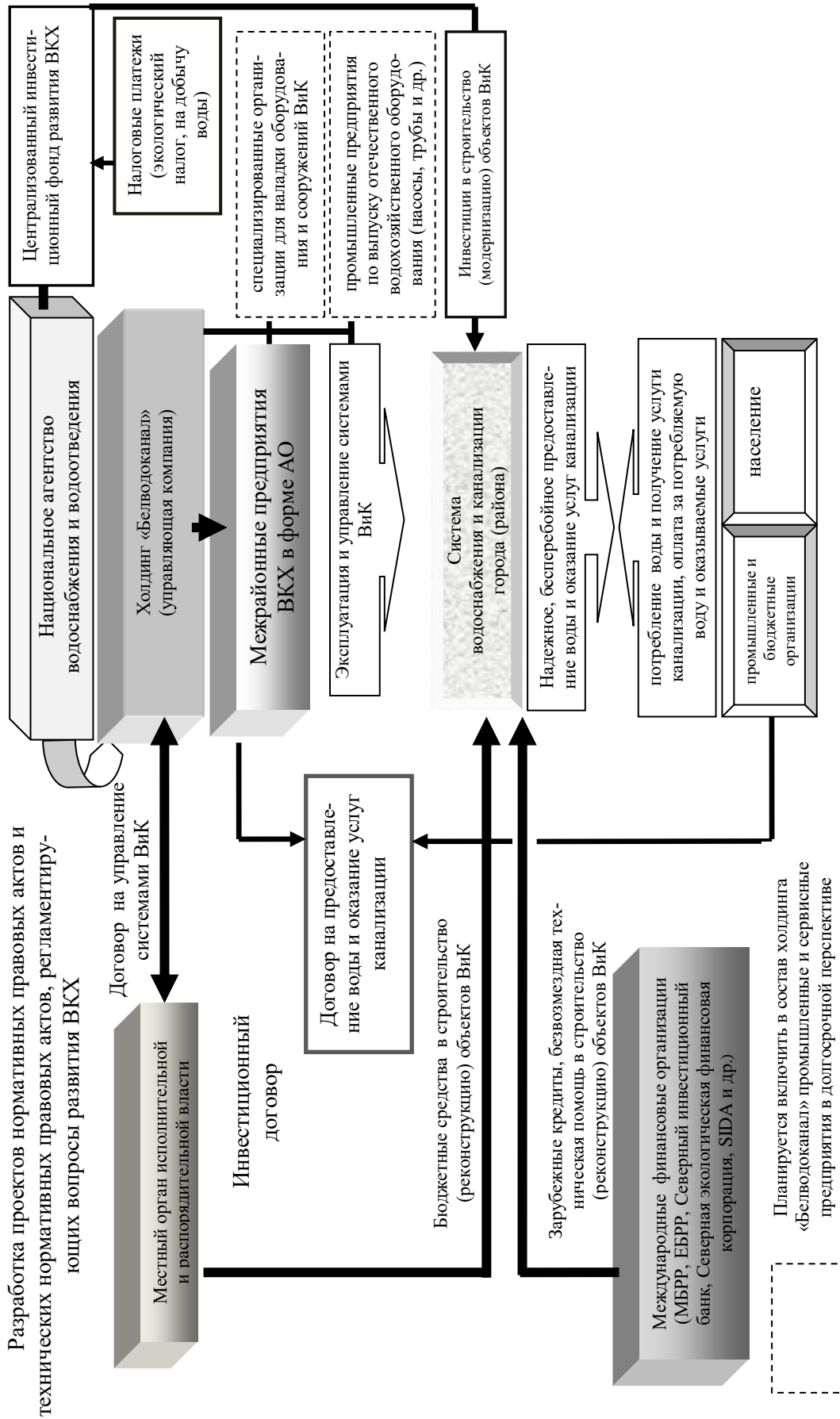


Рис. 4.7. Предлагаемая схема системы управления ВКХ Республики Беларусь посредством создания государственного холдинга «Белводоканал»

Источник : Собственная разработка авторов

Текущая же реконструкция инженерных сетей ВиК, внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий будет осуществляться либо за счет собственных средств холдинга «Белводоканал» (централизованный фонд холдинга), либо за счет заемных средств. Экономическая привлекательность проектов реконструкции (модернизации) систем ВиК состоит в том, что в качестве источников погашения заемных средств, привлеченных для реализации проекта, могут использоваться в том числе и средства, сэкономленные предприятием ВКХ в результате сокращения затрат на предоставление услуг водоснабжения и канализации за счет внедрения прогрессивных инновационных технологий [209, с. 93].

К 2025 г., по оценке экспертов, прогнозируется мировой водный кризис, при котором почти 50% населения не будет хватать воды даже для удовлетворения элементарных потребностей [230, с. 44]. Для эффективного использования водных ресурсов в Республике Беларусь целесообразно проработать вопрос о создании в перспективе кластера «Вода», основными направлениями которого станут: добыча и реализация как на внутреннем, так и на внешнем рынке минеральных подземных вод (в республике добывается менее 3 % от общего эксплуатационного запаса минеральных вод); развитие оздоровительного туризма через санитарно-курортные учреждения, профилактории (наличие целебных свойств у отечественной минеральной воды); использование рассолов Припятского прогиба в производственных целях (производство хлорид натрия, борной кислоты и других видов востребованной продукции); производство и экспорт бутилированной воды [230; 231; 232]. Тенденции роста потребления бутилированных вод в мире открывает большие перспективы и для Республики Беларусь, поскольку она обладает значительными запасами пресных и минеральных подземных вод высокого качества [232]. Увеличение объема экспорта бутилированной воды, в том числе за счет участников холдинга, позволит стабилизировать отношения по поводу добычи, потребления, использования, производства и реализации водных ресурсов Республики Беларусь. Ряд отечественных предприятий ВКХ уже выпускают бутилированную питьевую воду, в частности коммунальное унитарное предприятие «Солігорскводоканал» (торговая марка «Всегда Ваша»), Барановичское КУПП «Водоканал» («Веда»), Бобруйское унитарное коммунальное дочернее производственное предприятие «Водоканал» («Бобруйская»), городское коммунальное унитарное предприятие «Жодинский водоканал» («Жодинская») и ряд других.

4.2. Экономические основы устойчивого функционирования системы управления ВКХ

Экономические основы устойчивого функционирования системы управления ВКХ включают в себя комплекс мероприятий, направленных на:

- совершенствование действующей системы формирования и регулирования тарифов на воду и услуги канализации;
- внедрение системы «бенчмаркинга» для оценки эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ;
- создание условий для финансирования внедрения водоохраных, энерго- и ресурсосберегающих мероприятий, привлечения внебюджетных средств на развитие систем ВиК

4.2.1. Совершенствование действующей системы формирования и регулирования тарифов на воду и услуги канализации

Масштабному притоку внебюджетных инвестиций в развитие систем ВиК Республики Беларусь, наряду с существующей организационно-правовой формой коммунальных предприятий ВКХ, препятствует и действующая система формирования тарифов на воду и услуги канализации. Как отмечалось выше, на данный момент ни один из действующих нормативно-правовых актов по ценообразованию не позволяет предприятиям ВКХ (ЖКХ) включать в формируемый тариф на воду и очистку сточных вод стоимость обслуживания долга по инвестиционному кредиту.

Проведенный анализ сложившейся отечественной практики формирования тарифов на воду и услуги канализации показал, что их величина практически не зависит от степени износа систем ВиК, находящихся на балансе предприятий ВКХ (ЖКХ), качества предоставляемой питьевой воды и оказываемых услуг канализации. Существующая практика установления тарифов на воду и услуги канализации не предусматривает корректировку величины тарифов в условиях изменения внешней среды на весь срок реализации инвестиционного проекта.

На сегодняшний день сложилась ситуация, когда предприятия ВКХ (ЖКХ), реализующие инвестиционные проекты с участием международных финансовых организаций, при формировании тарифов на воду и услуги канализации не могут включить в плановую себестоимость суммы выплат по основному долгу и проценты по кредиту, будучи ограниченными правовым полем «Инструкции о порядке планирования и калькулирования затрат на оказание отдельных жилищно-коммунальных услуг» [183]. При этом величина чистой прибыли предприятия ВКХ (ЖКХ) из-за законодательного ограничения рентабельности по услугам водоснабжения и канализации в силу действия постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11 апреля 1997 г. № 329 «О формировании цен на коммунальные услуги для юридических лиц», является недостаточной не только для осуществления выплат по основному долгу и процентам по кредиту, но и для финансирования в развитие (реконструкцию) систем ВиК [184].

Как отмечалось выше, величина тарифов для юридических лиц является недостаточной для развития систем ВиК республики, вследствие этого вопрос погашения привлеченных кредитных ресурсов международных финансовых организаций за счет собственных средств отечественными предприятиями ВКХ (ЖКХ) до настоящего времени является нерешенным. В этих условиях одной из основных целей развития ВКХ Республики Беларусь является установление «экономически обоснованного» тарифа на воду и услуги канализации с учетом «инвестиционной составляющей», который позволит предприятиям ВКХ (ЖКХ) осуществить комплексную модернизацию (реконструкцию) инженерной инфраструктуры. На сегодняшний день в Республике Беларусь под «экономически обоснованными» затратами на воду подразумевают только покрытие в полном объеме эксплуатационных издержек.

Проведенный анализ зарубежной практики показал, что «экономически обоснованные» тарифы на воду и очистку сточных вод должны представлять собой объективный уровень равновесной цены спроса и предложения для того или иного города (района). При этом спрос определяется объемом предоставляемой питьевой воды и очистки сточных вод соответствующего качества, которые подтверждаются возможностями бюджета и доходами средней семьи. Предложение характеризует величину тарифа, обеспечивающую возмещение затрат предприятий ВКХ на расширенное воспроизводство систем ВиК при требуемом объеме и качестве предоставляемой воды и оказываемых услуг канализации.

Плановыми доходными источниками отечественных предприятий ВКХ (ЖКХ) от реализации воды и услугам канализации являются [201]:

- 1) платежи населения по тарифам на воду и услуги канализации, устанавливаемым в соответствии с законодательством Республики Беларусь;
- 2) арендная плата;
- 3) возмещение части затрат по оказываемым населению услугам водоснабжения и канализации за счет тарифов на данные виды услуг для юридических лиц;
- 4) субсидии из бюджета на возмещение части расходов по оказанию услуг водоснабжения и канализации населению.

Финансовая стабильность многих отечественных предприятий ВКХ (например, КУП «Солигорский водоканал») находится в прямой зависимости от экономического благосостояния градообразующих промышленных предприятий данного города (района). В частности, для Солигорского района таким предприятием является ОАО «Беларуськалий», для Жодинского – ОАО «БЕЛАЗ». Промышленные предприятия в ряде регионов Республики Беларусь осуществляют перекрестное субсидирование части затрат, связанных с предоставлением воды и услуг канализации по субсидируемым тарифам населению, не покрываемых другими источниками. В частности тариф на воду для юридических лиц г. Солигорска по результатам 2016 г. был выше в 2,6 раза, чем тариф для юридических лиц г. Слуцка, и в 1,68 раза выше, чем для предприятий г. Червеня (табл. 4.5).

Таблица 4.5

Сравнительный анализ динамики изменения показателей рентабельности от реализации воды и услуг канализации по ряду предприятий ВКХ (ЖКХ) Минской области, %

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
<i>КУП «Солигорский водоканал»</i>			
Средний тариф для юридических лиц, руб/м ³	1,484	1,484	1,633
Рентабельность от реализации воды, %*	11,2	14,9	24,6
<i>КУП «Слуцкое ЖКХ»</i>			
Средний тариф для юридических лиц, руб/м ³	0,558	0,558	0,626
Рентабельность от реализации воды, %**	2,4	1,8	-3,6
<i>УП «Червенское ЖКХ»</i>			
Средний тариф для юридических лиц, руб/м ³	0,725	0,922	0,969
Рентабельность от реализации воды, %**	-4,3	7,7	9,0

* Без учета бюджетных субсидий.

** С учетом бюджетных субсидий.

Источник: Таблица составлена по данным предприятий ВКХ (ЖКХ).

Ключевыми направлениями по совершенствованию действующей системы формирования тарифов на воду и услуги канализации станут [5; 95; 110; 111; 113; 128; 129; 206; 208]:

1) расчет тарифов на воду и услуги канализации самим предприятием ВКХ, исходя из собственного бизнес-плана развития и генерального плана развития инженерной инфраструктуры систем ВиК данного города (района);

2) утверждение местным органом власти величины тарифов на воду и очистку сточных вод для каждого отдельного предприятия (подразделения) ВКХ на основе рассмотрения утвержденного бизнес-плана развития предприятия и генерального плана развития инженерной инфраструктуры систем ВиК с ежегодной индексацией, учитывающей отраслевую инфляцию;

3) утверждение методики по формированию тарифов на воду и очистку сточных вод с учетом включения «инвестиционной составляющей», исходя из генерального плана развития инженерной инфраструктуры систем ВиК данного города (района), программы строительства и реконструкции объектов ВиК, платежеспособности потребителей в данном городе (районе);

4) внедрение дифференцированных тарифов на питьевую воду, в зависимости от ее качества, от места проживания потребителя (многоквартирный или частный жилой фонд). Установление понижающего коэффициента 0,5 на тариф на питьевую воду в тех районах Республики Беларусь, где качество питьевой воды не соответствует ряду показателей (содержание железа и др.) согласно СанПиН 10–124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;

5) проведение эксперимента о применении двухставочного тарифа на воду и очистку сточных вод, включающего абонентскую и ресурсную плату;

6) снижение тарифов на электрическую энергию, используемую предприятиями (подразделениями) ВКХ при предоставлении воды и оказания услуг канализации населению.

Достигнуть в современных условиях при ежегодном росте топливно-энергетических ресурсов, увеличении накопленной амортизации инженерной инфраструктуры систем ВиК поставленных стратегических целей развития ВКХ возможно лишь путем изменения существующего подхода к формированию тарифов на воду и услуги канализации. Величина тарифа на воду должна обеспечивать устойчивость чистого дохода предприятию ВКХ на долгосрочный период времени и отражать такие характеристики, как качество питьевой воды, надежность и регулярность снабжения; а также величину потребленного объема воды. Если доходы от реализации воды и услуг канализации по установленным тарифам не покрывают общие издержки на развитие (реконструкцию) систем ВиК, то должно быть установлено, из какого источника будет компенсироваться их дефицит (бюджетные субсидии и др.) [110; 111; 113; 208].

Одним из способов выхода из сложившейся ситуации было бы рассмотрение Министерством ЖКХ вопроса о внесении в действующую «Инструкцию о порядке планирования и калькулирования затрат на оказание отдельных жилищно-коммунальных услуг» дополнений, предоставляющих возможность предприятиям ВКХ (ЖКХ) при формировании тарифа на воду и услуги канализации включать в плановую себестоимость услуг «инвестиционную составляющую» в виде выплат по кредиту в соответствии с существующими графиками платежей и процентов по инвестиционным кредитам, привлеченным со стороны международных финансовых организаций либо отечественных коммерческих банков, на развитие (реконструкцию) систем ВиК [185].

Отсутствие в настоящее время возможности включения отечественными предприятиями ВКХ (ЖКХ) в тарифы на воду и очистку сточных вод «инвестиционной составляющей» приводит к ухудшению их показателей финансового состояния и платежеспособности при реализации крупных инвестиционных проектов с участием международных финансовых организаций (Всемирный банк, ЕБРР и др.). Вследствие этого, при выполнении финансовой оценки инвестиционных проектов, направленных на развитие (модернизацию) систем ВиК с участием кредитных линий международных организаций (Всемирный банк, ЕБРР и др.) целесообразно производить расчет величины тарифов на воду (очистку сточных вод) по трем вариантам:

I вариант. В тариф на воду (очистку сточных вод) включаются только эксплуатационные затраты. Основной долг и проценты по кредиту Всемирного банка (ЕБРР) выплачиваются за счет средств республиканского и местного (областного) бюджета;

II вариант. В тариф на воду (очистку сточных вод) включаются, как амортизационные отчисления введенного в эксплуатацию имущества систем ВиК, так и расходы на оплату основного долга и процентов по кредиту Все-

мирного банка (ЕБРР). Величина тарифа на воду (очистку сточных вод) позволяет предприятию ВКХ (ЖКХ) покрывать основной долг по кредиту и погашать проценты;

III вариант. Тариф на воду (очистку сточных вод) устанавливается таким образом, чтобы инвестиционный проект (например, строительство станции обезжелезивания или реконструкция очистных сооружений) был финансово реализуем и окупаем, т.е. чтобы аккумулированный денежный поток, от реализации воды (оказания услуг канализации) был положительным каждый год при реализации данного инвестиционного проекта.

В конце финансового анализа при подготовке технико-экономического обоснования реализации того или иного инвестиционного проекта, направленного на строительство (реконструкцию, модернизацию) систем ВиК, целесообразно представить финансовое сравнение результатов трех вышеприведенных вариантов формирования тарифов на воду (очистку сточных вод).

В табл. 4.6 приведен сравнительный анализ значений финансовой чистой текущей стоимости капитальных вложений и других показателей финансовой оценки по трем применяемым вариантам формирования тарифов на воду на принятом горизонте расчета по проекту «Реконструкция системы водоснабжения со строительством водозабора и станции обезжелезивания в г. Червене». Данный проект в г. Червене реализуется в соответствии с Соглашением о займе № 8352ВУ от 08.04.2014 г. с МБРР о предоставлении Республике Беларусь дополнительного финансирования проекта «Развитие систем водоснабжения и водоотведения» в объеме 90 млн долларов США для подготовки ТЭО, архитектурных проектов и конкурсной документации.

Таблица 4.6

Сравнительный анализ финансовых показателей реализуемости проекта «Реконструкция системы водоснабжения со строительством водозабора и станции обезжелезивания в г. Червене» по трем предлагаемым вариантам формирования тарифов на воду

Показатель	I вариант	II вариант	III вариант
	Величина тарифа не учитывает: амортизацию по вводимым по проекту основным средствам, а также проценты, прочие издержки по кредиту	Величина тарифа не учитывает : амортизацию по вводимым по проекту основным средствам, а также проценты, прочие издержки по кредиту	Величина тарифа обеспечивает финансовую реализуемость и экономическую окупаемость проекта
Внутренняя ставка дохода инвестиций, %	-7,3	2,2	8,3
Финансовая чистая текущая стоимость капвложений, тыс. долл. США	-4559,9	-1813,8	320,6
Финансовая чистая текущая стоимость собственного капитала, тыс. бел. руб.	-3 932,7	-1 186,6	944,1
Средний тариф на воду в реальных ценах, долл/м ³	0,348	0,464	0,535
Средняя месячная плата за водоснабжение, долл/мес/ домашнее хозяйство	2,3	3,1	3,6
Доступность тарифа, средняя, max %	1,53	1,97	2,17
Доступность тарифа, группа с низким доходом, max %	1,91	2,46	2,72

Источник: Собственная разработка автора.

При оценке эффективности реализации инвестиционных проектов, направленных на модернизацию (реконструкцию) систем ВиК, целесообразно кроме финансовых показателей эффективности (финансовая чистая текущая стоимость капвложений, внутренняя ставка дохода инвестиций и др.) принимать во внимание экологические и социальные последствия для потребителей того или иного города (населенного пункта) от реализации инфраструктурного проекта в области ВКХ. Вследствие этого, целесообразно произвести оценку не только экономических, но и социальных,

медицинских выгод (преимуществ), получаемых от реализации такого инфраструктурного проекта, направленного на развитие систем ВиК [124].

В табл. 4.7 представлена оценка основных экономических, социальных и медицинских выгод от реализации проекта «Реконструкция системы водоснабжения со строительством водозабора и станции обезжелезивания в г. Червене».

Таблица 4.7

Оценка ряда экономических, социальных и медицинских выгод при реализации проекта «Реконструкция системы водоснабжения со строительством водозабора и станции обезжелезивания в г. Червене»

Выгоды	Качественная оценка выгоды (описание)
<i>1. Экономические выгоды (от реновации инженерных сетей)</i>	
1.1. Сокращение непроизводительных потерь и утечек воды	Замена инженерных сетей водопровода позволит сократить непроизводительные потери и утечки воды с 18,5 до 17,5 %
1.2. Сокращение расходов на техническое обслуживание	Замена инженерных сетей водопровода сократит количество случаев прорывов (аварий) в течение срока реализации инвестиционного проекта. Экономия затрат на техобслуживание рассчитывается при финансовой оценке инвестиционного проекта
1.3. Уменьшение затрат домохозяйств на приобретение сменных картриджей для фильтров для удаления железа из воды	Экономия для семьи в приобретении сменных картриджей фильтров для удаления железа из воды
<i>2. Медицинские выгоды</i>	
2.1. Доступность для потребителя питьевой воды соответствующего качества	Соответствие системы водоснабжения г. Червеня международным и отечественным стандартам в качестве предоставляемой питьевой воды. Проект увеличит удельный вес населения, подключенного к централизованным системам водоснабжения г. Червеня, с 97,4 до 99,4 % от общего количества населения.
2.2. Снижение заболеваемости и улучшение здоровья отдельных семей	Снижение затрат государства на здравоохранение за счет уменьшения количества больных, снижения затрат населения на лекарства и медицинское обслуживание
<i>3. Социальные выгоды</i>	
3.1 Воздействие на занятость, создание новых рабочих мест в регионе	Рост занятости в данном регионе за счет создания рабочих мест, увеличения притока дополнительных туристов в силу повышения комфортности жизни в регионе. Повышение благосостояния населения в регионе из-за притока туристов, что увеличит в целом региональный валовый продукт

Источник: Собственная разработка автора.

С целью стабилизации финансово-экономического состояния предприятий ВКХ (ЖКХ), созданию условий по привлечению внебюджетных средств, в том числе МБРР (ЕБРР), на возвратной основе в модернизацию и реконструкцию объектов ВиК в Республике Беларусь планируется в ближайшее время постепенно отойти от перекрестного субсидирования и перейти на 100%-ную оплату услуг водоснабжения и канализации населением. Руководствуясь существующей практикой стран Евросоюза, тарифы на воду и услуги канализации для населения и юридических лиц должны быть одинаковыми для всех категорий потребителей и покрывать затраты не только на эксплуатацию и техническое обслуживание систем ВиК, но также на обслуживание основного долга и процентов по заемным средствам, в том числе выданным международными финансовыми организациями.

При этом снижение эксплуатационных издержек должно вызывать аналогичный рост «инвестиционной составляющей» в тарифе на воду и услуги канализации на реконструкцию (модернизацию) действующих и строительство новых систем ВиК. При включении «инвестиционной составляющей» в тариф на воду и услуги канализации необходимо учитывать платежеспособность населения, финансовое состояние предприятий и бюджетных организаций в рамках обслуживаемой территории.

Формирование тарифов на воду и очистку сточных вод с учетом полного возмещения издержек и включения в структуру «инвестиционной составляющей» будет способствовать повышению экономической эффективности не только предприятия ВКХ (ЖКХ), но и развитию всего района (региона) в целом. Снижение бюджетной нагрузки местными органами власти позволит перераспределить финансовые средства именно на развитие систем ВиК в малых населенных пунктах.

Величина тарифов на воду и очистку сточных вод не должна быть дискриминационной по отношению к различным потребителям или группам потребителей, поэтому их размер следует повышать одновременно с увеличением уровня дохода населения в ближайшие годы. Неблагоприятные последствия от включения «инвестиционной составляющей» в тариф на воду (очистку сточных вод) для общества могут быть устранены через адресную программу социальной безопасности путем выплаты бюджетных субсидий (адресной помощи) непосредственно многодетным семьям и малообеспеченным слоям населения с учетом их дохода. В определении размера субсидии необходимо учитывать состав и доход семьи.

Повышению финансовой устойчивости и платежеспособности предприятий (подразделений) ВКХ будет способствовать:

- включение экономически обоснованной «инвестиционной составляющей» в тариф на воду и услуги канализации в увязке с платежеспособностью потребителей в данном городе (районе);
- введение действенных санкций к потребителям за неуплату счетов за воду и очистку сточных вод, вплоть до отключения должников (в качестве крайней меры);
- совершенствование системы учета потребления воды и сброса сточных вод.

Предприятия (подразделения) ВКХ имеют монопольные права относительно снабжения питьевой водой и оказания услуг канализации потребителям, но функции проверки правильности установления «экономически обоснованных» тарифов на воду и очистку сточных вод должен выполнять специализированный орган по ценообразованию и тарифному регулированию жилищно-коммунальных услуг. Основными функциями вновь созданного органа по ценообразованию и тарифному регулированию жилищно-коммунальных услуг станут: тарифное регулирование, экспертиза и согласование тарифов на жилищно-коммунальные услуги с учетом социальной политики в регионе; мониторинг уровня затрат на данный вид жилищно-коммунальных услуг и показателей эффективности деятельности естественных монополий, в том числе предприятий ВКХ. Такой специализированный орган сможет эффективно выполнять свои функции лишь в том случае, если он будет иметь открытый доступ к информации о показателях производственно-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ (ЖКХ), включая подробные данные об их затратах на оказание жилищно-коммунальных услуг. Эта проблема может быть решена путем включения пункта об обязательном предоставлении информации предприятиям ВКХ (ЖКХ) в договоры на управление системами ВиК с собственниками инженерной инфраструктуры.

Целью регулирования тарифов на воду и очистку сточных вод должно быть не ограничение экономической свободы предприятий ВКХ, как естественных монополистов, а создание таких организационно-экономических условий, которые устранили бы противостояние интересов эксплуатирующих системы ВиК организаций и интересов водопользователей, а также собственников инженерной инфраструктуры. Система тарифного регулирования предприятий ВКХ должна обеспечивать прогнозируемость изменения тарифов на воду и очистку сточных вод в среднесрочной перспективе. При установлении тарифов на воду и очистку сточных вод на 3-5 лет следует учитывать влияние внешних факторов (например, значительный рост тарифов на топливно-энергетические ресурсы и др.), изменение которых должно автоматически приводить к обязательному перерасчету величины тарифа.

Наряду с совершенствованием системы тарифного регулирования целесообразно реализовать следующий комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности функционирования предприятий (подразделений) ВКХ [233]:

- внедрить систему экономических стимулов, направленную на снижение себестоимости воды и услуг канализации за счет сокращения потерь энергетических ресурсов и уменьшения неучтенных расходов воды, повышения качества оказываемых потребителям услуг;

- разработать для каждого предприятия ВКХ план корпоративного развития, включающего в себя программу повышения эффективности финансовой и операционной деятельности;

- внедрить «бенчмаркинг» для оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ по ряду ключевых показателей;

– провести комплексную диагностику производственно-хозяйственной деятельности объектов-представителей (эталонных предприятий ВКХ) по каждой области, определенных в ходе «бенчмаркинга», с целью выявления основных резервов в снижении себестоимости воды и услуг канализации.

Результатом совершенствования системы формирования и регулирования тарифов на воду и услуги канализации в Республике Беларусь должно стать:

– выявление резервов снижения эксплуатационных затрат по каждой стадии технологического процесса по оказанию услуг водоснабжения и канализации;

– привлечение внутренних и внешних внебюджетных инвестиций;

– стимулирование экономии водных ресурсов;

– обеспечение публичности при формировании тарифов на воду и услуги канализации;

– аккумуляирование в необходимом объеме финансовых средств предприятиями (подразделениями) ВКХ для реализации поставленных перед ними стратегических целей развития;

– повышение контроля за управлением денежными потоками от реализации воды и услуг канализации.

Регулирование тарифов на воду и очистку сточных вод должно осуществляться не через установление предельного норматива рентабельности, а разработку нормативного правового акта, который обеспечит прогнозируемость изменения величины тарифов в среднесрочной перспективе на воду и услуги канализации с учетом изменения цен на топливно-энергетические ресурсы, объемов строительства (реконструкции) систем ВиК и других факторов. Регулирование в ВКХ должно быть сосредоточено на обеспечении полной прозрачности для потребителей процесса установления тарифов на воду и услуги канализации.

Согласно антиинфляционной программе для развития сферы ЖКХ, включая ВКХ Республики Беларусь, запланированы следующие мероприятия [234]:

- поэтапное сокращение размеров перекрестного субсидирования населения в тарифах (ценах) на энергоресурсы для реального сектора экономики со снижением тарифов (цен) на энергоресурсы для субъектов хозяйствования в целях обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции на рынке ЕАЭС и третьих стран, начиная с 2019 г.;

- снижение затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг в 2018–2020 гг.;

- разработка и реализация механизма поддержания достигнутого 100%-ного уровня возмещения тарифами затрат на оказание жилищно-коммунальных услуг. Для разработки механизма определен срок – май 2019 г., с 2020 г. планируется, что население Республики Беларусь выйдет на 100%-ный уровень возмещения затрат по жилищно-коммунальным услугам, включая услуги водоснабжения и канализации.

С 1 марта 2019 г. в Республике Беларусь были отменены дифференцированные тарифы на техобслуживание жилых домов, услуги водоснабжения и канализации, а также лимиты на электричество по объему потребления, согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 9 февраля

2019 г. № 81. Плата по субсидируемым тарифам за жилищно-коммунальные услуги будет осуществляться населением в отношении жилых помещений, в которых граждане зарегистрированы по месту жительства или месту пребывания (по выбору плательщика жилищно-коммунальных услуг и (или) иного гражданина на основании письменного заявления, представляемого исполнителю по форме, утвержденной Министерством ЖКХ, и документов, подтверждающих регистрацию по месту пребывания)[235].

Как разъяснила постановление Совета Министров Республики Беларусь от 9 февраля 2019 г. № 81 начальник отдела управления экономики Министерства ЖКХ Жанна Попучеева «Субсидируемые и экономически обоснованные тарифы остаются, ... но с 1 марта экономически обоснованные тарифы будут применяться только в отношении помещений пустующих, сдающихся на сутки, и тех, которые используются для размещения частного унитарного предприятия. В остальных случаях будет применяться единый субсидируемый тариф» [236].

4.2.2. Применение «бенчмаркинга» для оценки эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ

Процесс сравнения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия (подразделения) с деятельностью других предприятий (подразделений) с целью получения нового понимания ситуации и определения возможностей для улучшения (совершенствования) функционирования обозначается термином «бенчмаркинг» (*benchmarking* – от англ. *bench* – место, *marking* – отметить). Под понятием «бенчмаркинг» в ВКХ можно понимать систематическое сравнение эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ по ключевым показателям с целью стимулирования совершенствования их производственно-финансовой деятельности. Зачастую «бенчмаркинг» в ВКХ рассматривается как непрерывный поиск и реализация лучших методов в управлении и планировании развития предприятием (подразделением) ВКХ. Сравнительная конкуренция в ВКХ в странах, где инженерная инфраструктура находится в собственности муниципалитета, может осуществляться только в форме «бенчмаркинга».

Можно выделить следующие виды «бенчмаркинга» деятельности предприятий (подразделений) ВКХ:

1) отраслевой – сравнительный анализ эффективности деятельности городских (районных) предприятий (подразделений) ВКХ по ключевым показателям между собой;

2) внутренний – сравнительный анализ эффективности деятельности отдельно взятого предприятия (подразделения) ВКХ по ключевым показателям с наилучшими значениями показателей объекта-представителя (эталонного предприятия ВКХ) области (региона);

3) внешний – сравнительный анализ эффективности деятельности отечественных предприятий (подразделений) ВКХ с аналогичными зарубежными компаниями по индикаторам Всемирного банка либо по показателям International Water Resources Association (далее IWRA);

4) процесса – сравнительный анализ между собой производственных процессов по водоснабжению и очистке сточных вод аналогичных предприятий (подразделений) ВКХ.

В 2000 г. IWRA разработала и предложила систему сравнительных показателей для проведения единой оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ, как инструмент использования «бенчмаркинга». На постоянной основе IWRA проводит ежегодный мониторинг производственно-хозяйственной деятельности водоканалов в ряде стран по выбранной системе ключевых индикаторов (неучтенные потери воды, общее количество аварий на сетях водопровода, коэффициент обеспеченности населения централизованными система водоснабжения и др.) [237]. Кроме Нидерландов, как отмечалось выше, систему международных сравнительных показателей широко используют в Германии. В частности, первым опытом использования системы «бенчмаркинга» для анализа деятельности компаний по водоснабжению по выбранной системе показателей в Германии был пилотный проект «Исследование эффективности и качества коммунального водоснабжения в Баварии». Немецкий бундестаг в 2003 г. принял постановление «Об устойчивом водоснабжении в Германии». Ряд земельных объединений предприятий водоснабжения приняли свои Декларации по «бенчмаркингу» в данной сфере. При поддержке Федерального правительства Германии участвующие в международном исследовании по сравнительному анализу деятельности 14 немецких предприятий водоснабжения были объединены в группу под руководством Института консалтинга и развития водоснабжения Земли Северный Рейн – Вестфалия (г. Мюльхайм-на-Руре). Впоследствии проекты по «бенчмаркингу» были реализованы в федеральных землях Гессен, Баден- Вюртемберг, Нижняя Саксония и Тюрингия. Цели этих проектов были различны, поэтому система сравнительных показателей в них формировалась самостоятельно исходя из поставленных задач. В целях эффективного внедрения системы сравнительных показателей водоснабжения IWRA в немецкую практику было разработано соответствующее программное обеспечение [238].

Методология сравнительного анализа деятельности предприятий ВКХ предполагает создание системы сопоставляемых ключевых показателей, что дает возможность разработать комплекс мероприятий по повышению качества предоставляемых услуг водоснабжения и канализации, выявить слабые и сильные стороны производственно-хозяйственной деятельности предприятия (подразделения) ВКХ по сравнению с аналогичными показателями объекта-представителя [239, с. 43].

При планировании стратегического развития предприятия ВКХ в зарубежных странах осуществляется расчет индикаторов (ключевых показателей эффективности). Полученные в ходе расчета значения индикаторов позволяют разработать план мероприятий по достижению определенного уровня показателей, характерных для объектов представителей (эталонных предприятий). Оптимальный уровень определяется с помощью базы сравнения с объектом-представителем (эталоном) [240, с. 40].

Ключевыми стадиями «бенчмаркинга» оценки производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ являются:

- 1) выбор и обучение команды, ответственной за реализацию программы «бенчмаркинга»;
- 2) определение основных задач по повышению эффективности деятельности предприятия (подразделения);
- 3) сбор информационных данных, расчет ключевых показателей;
- 4) оценка существующих методов управления и планирования на рассматриваемом предприятии (подразделении);
- 5) анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности, технологических процессов предприятия (подразделения);
- 6) сравнение результатов с объектом-представителем (эталонным предприятием) по установленной системе ключевых показателей;
- 7) выявление сильных и слабых сторон предприятия (подразделения);
- 8) постановка стратегических целей развития и разработка плана мероприятий с целью повышения эффективности деятельности предприятия (подразделения);
- 9) контроль за ходом реализации мероприятий.

Ключевая цель проведения отраслевого «бенчмаркинга» в Республике Беларусь – это систематизация и обобщение ключевых показателей о результатах деятельности предприятий (подразделений) ВКХ и техническом состоянии систем ВиК в целом по республике и отдельно в региональном (областном) разрезе. Отсутствие комплексной системы ключевых показателей препятствует проведению «бенчмаркинга» результатов деятельности отечественных предприятий (подразделений) ВКХ. Анализ финансового состояния организаций любой отрасли и формы собственности осуществляется по установленному (универсальному) набору показателей эффективности в Республике Беларусь (коэффициент текущей ликвидности и др.) [241].

Согласно Указу Президента «О мерах по повышению эффективности работы жилищно-коммунального хозяйства», основными показателями эффективности работы ЖКХ являются [242]:

- 1) обеспечение соблюдения нормативов государственных социальных стандартов по обслуживанию населения в области ЖКХ и повышение качества оказываемых жилищно-коммунальных услуг;
- 2) снижение затрат при оказании жилищно-коммунальных услуг населению в сопоставимых условиях;
- 3) снижение потребления топливно-энергетических ресурсов.

Заслуживает внимание работа В. В. Зазерской, которая провела анализ эффективности в целом многопрофильных предприятий ЖКХ Брестской области на основе комплексной оценки их экономического потенциала, без учета специализации производственных подразделений, в том числе ВКХ. Расчет экономического потенциала базировался на многомерном сравнительном анализе, с применением метода многоосевых диаграмм и сопоставлении показателей деятельности с эталонными значениями. Автором была произведена систематизация аналитических показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятий ЖКХ Брест-

ской области и их положение на коммунальном рынке, на операционные, финансовые, маркетинговые, инвестиционные [243].

Несмотря на имеющийся отечественный практический потенциал исследования данной проблематики, некоторые вопросы анализа производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятий (подразделений) ВКХ требуют дальнейшего развития и раскрытия с учётом отраслевых особенностей. Вследствие того, что предприятия (подразделения) ВКХ являются единственными поставщиками воды и услуг канализации в городе (населенном пункте), кроме универсальных показателей производственно-хозяйственной деятельности, необходим расчет значений показателей, характеризующих качество, надежность, стоимость поставляемой воды и оказываемых услуг канализации. В большинстве случаев сбор и анализ значений показателей эффективности осуществляется вышестоящими органами (областными управлениями/объединениями ЖКХ) без учета стратегических целей развития предприятий (подразделений) ВКХ.

В Республике Беларусь при мониторинге производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ акцент делается на сборе информационных данных, характеризующих, как правило, производственные показатели эффективности эксплуатации систем ВиК (форма годовой ведомственной отчетности «Сведения об эксплуатации водопроводных и канализационных сооружений»). В тоже время существует проблема сравнения результатов деятельности между собой предприятий (подразделений) ВКХ в регионе, что затрудняет выявление наиболее кризисных объектов ВиК в той или иной области республики.

Для оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности отечественных предприятий (подразделений) ВКХ с учетом индикаторов Всемирного банка была разработана система ключевых показателей, состоящая из трех информационно-аналитических блоков: оценка производственно-хозяйственной деятельности предприятия (подразделения) ВКХ; оценка эффективности систем водоснабжения; оценка эффективности систем канализации (рис. 4.8) [237; 244; 245; 246].

На рис. 4.9 представлена характеристика системы ключевых показателей информационно-аналитического блока «Оценка производственно-хозяйственной деятельности предприятия (подразделения) ВКХ». Информационно-аналитический блок состоит из следующих шести групп ключевых показателей : производственные; качества и надежности; трудовые; тарифной политики; финансово-экономические и экологические [247;248].

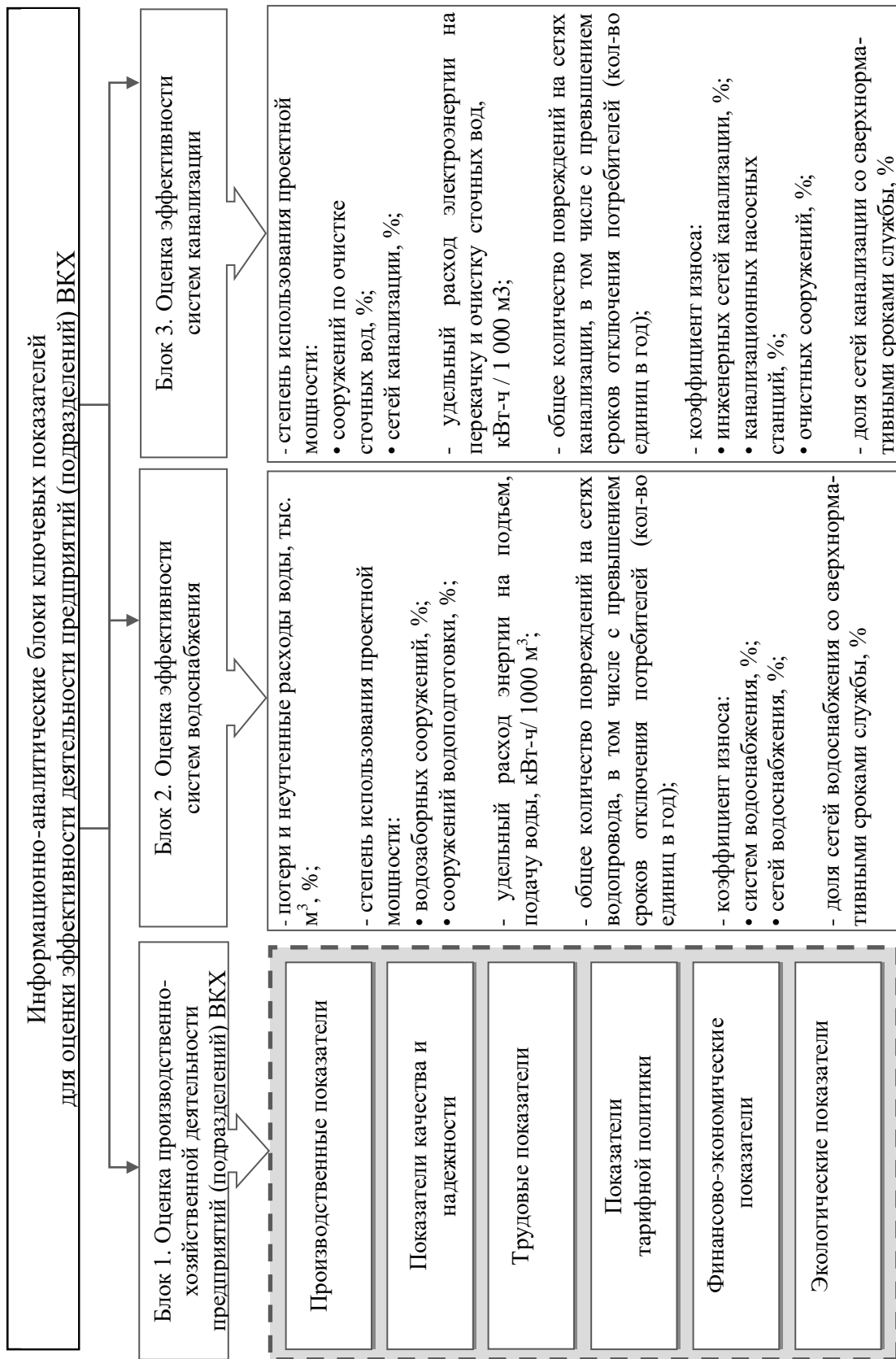


Рис. 4.8. Система показателей для комплексной оценки эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ

Источник: Собственная разработка автора

ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ (ПО ДРАЗДЕЛЕНИЯМ) ВКХ

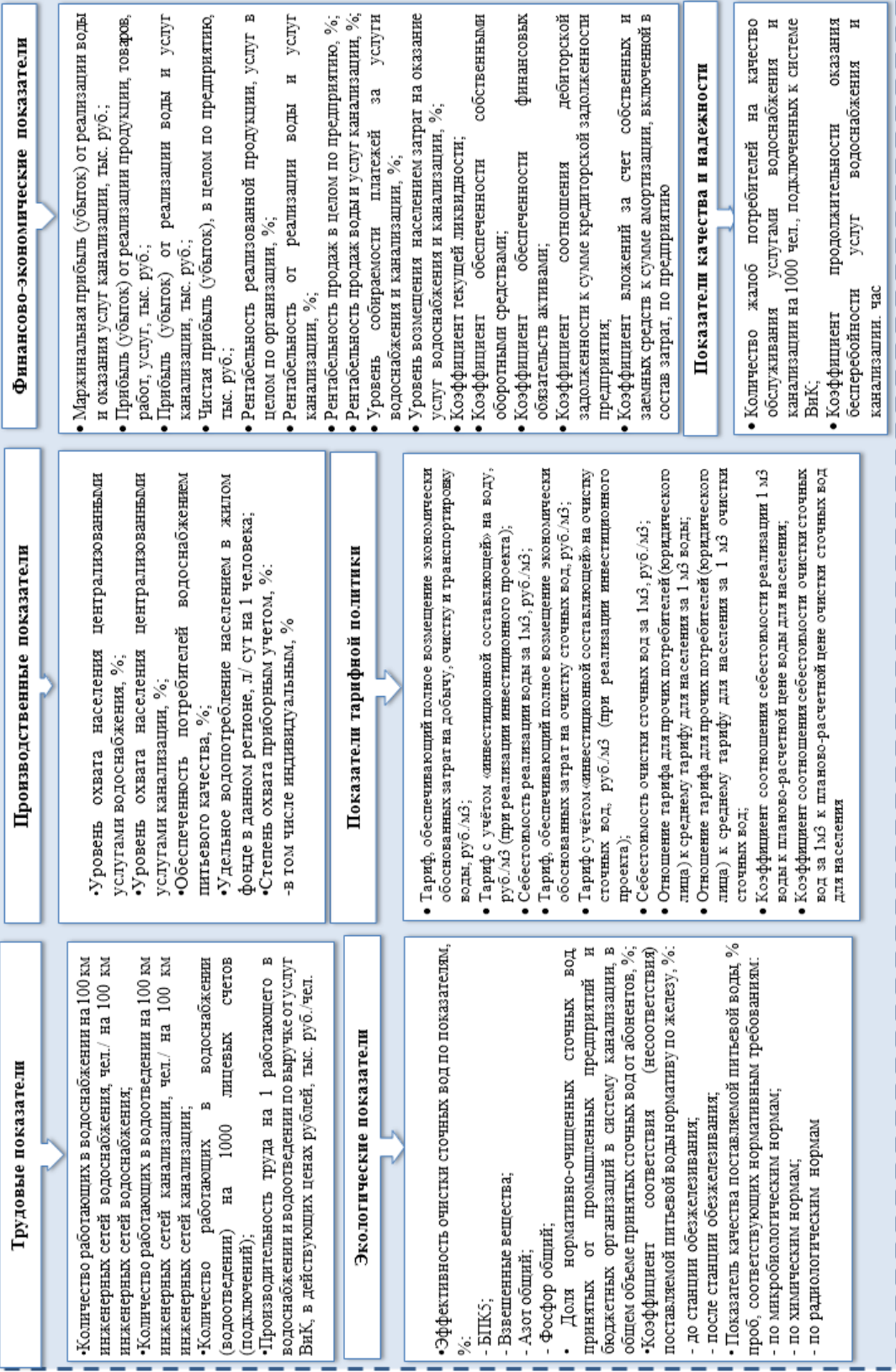


Рис. 4.9. Система ключевых показателей для оценки производственно-хозяйственной деятельности предприятия (по подразделениям) ВКХ

Источник : Собственная разработка автора

Первая группа является основополагающей базой при определении объема спроса на воду и включает в себя следующие производственные показатели: уровень охвата населения: централизованными услугами водоснабжения, централизованными услугами канализации; обеспеченность потребителей водоснабжением питьевого качества; удельное водопотребление населением в жилом фонде в данном регионе; другие показатели.

Вторая группа показателей отражает качество и надежность предоставляемых услуг водоснабжения и канализации: количество жалоб потребителей на качество обслуживания услугами водоснабжения и канализации на 1000 чел., подключенных к системе ВиК; коэффициент продолжительности оказания бесперебойности услуг водоснабжения и канализации; другие показатели.

Третья группа характеризует работу персонала предприятия (подразделения) ВКХ и включает следующие коэффициенты: количество работающих предприятий, занятых в водоснабжении и водоотведении (канализации) на 1000 лицевых счетов (подключений); количество работающих в водоснабжении (вид деятельности – сбор, очистка и распределение воды) на 100 км инженерных сетей водоснабжения; другие показатели.

Четвертая группа отражает оценку эффективности тарифной политики на предприятии ВКХ и включает расчет таких показателей, как: тариф, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат на добычу, очистку и транспортировку воды; себестоимость реализации воды за 1 м^3 ; себестоимость очистки сточных вод за 1 м^3 ; отношение тарифа для прочих потребителей (юридического лица) к среднему тарифу для населения за 1 м^3 воды; коэффициент соотношения себестоимости реализации 1 м^3 воды к плано-расчетной цене воды для населения; другие показатели.

Пятая группа характеризует эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия ВКХ, а также его финансовое состояние посредством расчета показателей, таких как: прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг; чистая прибыль (убыток), в целом по предприятию; рентабельность от реализации воды и услуг канализации; уровень собираемости платежей за услуги водоснабжения и канализации; коэффициент текущей ликвидности; коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; другие показатели.

Шестая группа отражает экологические аспекты деятельности предприятий (подразделений) ВКХ и включает расчет следующих индикаторов: доли нормативно-очищенных сточных вод, принятых от промышленных предприятий и бюджетных организаций в систему канализации, в общем объеме принятых сточных вод от абонентов; показателей эффективности очистки сточных вод по БПК₅, взвешенным веществам; других показателей.

Второй информационно-аналитический блок характеризует оценку эффективности систем водоснабжения и включает группу таких показателей, как: степень использования производственной мощности водозаборных сооружений, сооружений водоподготовки; удельный расход энергии на подъем, подачу воды; коэффициент износа инженерных систем водоснабжения; другие показатели.

Третий информационно-аналитический блок характеризует оценку эффективности систем канализации и включает расчет следующих показателей: степень использования проектной мощности сетей канализации и очистных сооружений; удельный расход энергии на перекачку и очистку сточных вод; коэффициент износа сетей канализации, канализационных насосных станций, очистных сооружений; другие показатели [247; 248].

Для получения объективной информации о реальном состоянии дел в секторе ВКХ Республики Беларусь в целом и в каждой области отдельно следует реализовать ряд мероприятий [249]:

- разработать и внедрить методику проведения отраслевого «бенчмаркинга» для анализа эффективности производственно-хозяйственной деятельности между собой отечественных предприятий (подразделений) ВКХ;
- разработать и внедрить систему ключевых показателей, характеризующих эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ, исходя из их специфики;
- осуществлять ежеквартальный «бенчмаркинг» эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ по предлагаемой системе ключевых показателей;
- определить по результатам проведенного «бенчмаркинга» объекты-представители (эталонные предприятия ВКХ) по каждой области республики;
- реализовать пилотные проекты по диагностике деятельности объектов-представителей (эталонных предприятий ВКХ), определенных в ходе «бенчмаркинга», для выявления основных резервов в снижении себестоимости воды и услуг канализации.

Проведение «бенчмаркинга» деятельности предприятий (подразделений) ВКХ по ключевым показателям целесообразно осуществлять либо силами вновь созданного государственного органа по ценообразованию и тарифному регулированию жилищно-коммунальных услуг, либо специалистами научно-производственной ассоциации предприятий ВКХ «АКВА-БЕЛ». В Республике Беларусь с целью объединения творческого потенциала специалистов для содействия научно-техническому прогрессу в области водного хозяйства и связанных с ним производств действует научно-производственная ассоциация организаций ВКХ «АКВА-БЕЛ») [250]. В ряде зарубежных стран (Нидерландах, Германии, Румынии, Швеции и др.) процесс «бенчмаркинга» осуществляется собственными силами общественных ассоциаций (союзов) по водоснабжению. В частности, в Румынии вопросы проведения «бенчмаркинга» находятся в компетенции водной ассоциации АРА, которая обладает соответствующим штатом специалистов высокой квалификации. Внедрение системы «бенчмаркинга» в Румынии способствовало привлечению в местную отрасль ВКХ финансовых средств международных организаций за последние 20 лет в размере 4,25 млрд евро.

Фондом «Институт экономики города» при организационной помощи ЕАР Task Force OECD и финансовой поддержке Министерства экологии Германии для Организации экономического сотрудничества и развития в 2002–2003 гг. была проведена работа по индикативному исследованию про-

изводственно-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ Российской Федерации на тот период. Для оценки эффективности деятельности российских водоканалов были отобраны следующие группы индикаторов [251]:

- технические и технологические индикаторы;
- экономические индикаторы;
- индикаторы качества предоставляемых услуг;
- индикаторы, характеризующие обеспеченность пользователей услугами предприятий;
- индикаторы, характеризующие экологические аспекты деятельности предприятий (объем сброса азота, фосфора и другие индикаторы).

В 2014 г. компания Asset Management Systems осуществила проект по сравнительному анализу эффективности деятельности 71 российского предприятия ВКХ по двум основным показателям: удельное потребление электроэнергии на 1 м³ воды и уровень потерь воды в год. Первое место в данном рейтинге с наилучшими показателями заняло предприятие АО «Мосводоканал» (потери воды составили 9 % по итогу 2013 г.), последнее место в рассматриваемом списке водоканалов занял МУП «Производственное объединение водоснабжения и водоотведения» (г. Челябинск) (потери воды составили 30 %) [252]. Для эффективного применения «бенчмаркинга» в России не хватает единой методологии расчета и анализа ключевых показателей [253]. На значения показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ (удельная себестоимость, удельная выручка, удельная прибыль), по мнению российских специалистов, влияют различные факторы: уровень обеспеченности водными ресурсами, вид источника воды (подземные или поверхностные), качество исходной воды, плотность населения на проживаемой территории и другие составляющие [254].

Сравнительный анализ деятельности предприятий (подразделений) ВКХ с помощью системы ключевых показателей позволяет выявить те виды управленческих, производственных, технологических процессов, по которым анализируемое предприятие уступает значениям объектов-представителей (эталонных предприятий ВКХ) и которые целесообразно исследовать более детально в рамках «бенчмаркинга» данных процессов. Для этого существующие группы ключевых показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности должны быть дополнены соответствующими показателями процессов. При помощи показателей, характеризующих процессы, можно анализировать в дальнейшем отдельные конкретные производственные операции – прокладку новых водопроводных труб, замену счетчиков и т.д. Такой подход обеспечивает максимальную степень детализации анализа и совершенствования производственно-хозяйственной деятельности предприятия (подразделения) ВКХ путем использования «бенчмаркинга» [161, с. 35].

Полученные в результате проведения «бенчмаркинга» ключевые показатели эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ планируется размещать на официальных интернет-сайтах: Национального агентства водоснабжения и водоотведения, государственного холдинга «Белводоканал», специализированного органа по ценообразованию и тарифному

регулированию жилищно-коммунальных услуг. Оценка значений ключевых показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ обеспечит информационную основу всем заинтересованным для оценки эффективности выбранного варианта управления ВКХ (объединение предприятий в межрайонные водоканалы и др.).

В настоящее время государственное предприятие «Бресткоммунпроект», унитарное предприятие «Белкоммунпроект» при участии автора данного исследования в рамках реализации проекта Всемирного банка «Развитие систем водоснабжения и водоотведения» осуществляют разработку методических рекомендаций по оценке эффективности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ с определением перечня конкретных индикативных показателей [248, с.102].

Для реализации отраслевого «бенчмаркинга» в республике целесообразно разработать систему поддержки на государственном уровне тех передовых предприятий ВКХ (объектов-представителей), которые активно делятся своим прогрессивным опытом в области водоснабжения и оказания услуг канализации, в том числе через курсы переподготовки и повышения квалификации руководителей, специалистов, рабочих.

Проведенный сравнительный анализ по системе ключевых показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ показал, что себестоимость 1 м³ воды юридически самостоятельных предприятий Барановичского КУПП «Водоканал», КПУП «Борисовводоканал», УП «Витебскводоканал» соответственно на 29,2%, 28,3%, 24,5% меньше, чем у участка водоснабжения и водоотведения в составе унитарного предприятия «Жилтеплосервис» коммунального хозяйства Пуховичского района (далее УП «Жилтеплосервис» КХ Пуховичского района) по результатам 2018г. – см. таблица 4.10. Количество работающих в водоснабжении на 1000 лицевого счетов (подключений) УП «Жилтеплосервис» КХ Пуховичского района по результатам 2018 года составило 3,6 работников, что на 32,6% и 31,2% больше соответственно, чем у УП «Витебскводоканал», Барановичского КУПП «Водоканал».

Себестоимость 1м³ пропуски сточных вод юридически самостоятельных предприятий Барановичского КУПП «Водоканал», КПУП «Борисовводоканал», УП «Витебскводоканал» соответственно на 50,8%, 53,5%, 48,2% меньше, чем у участка водоснабжения и водоотведения в составе унитарного предприятия «Жилтеплосервис» коммунального хозяйства Пуховичского района по результатам 2018г. Во многом данная ситуация объясняется, тем что удельный расход электроэнергии на перекачку и очистку 1 м³ сточных вод УП «Жилтеплосервис» КХ Пуховичского района в 1,48, 1,58, 1,92 раза превышает, аналогичный показатель соответственно Барановичского КУПП «Водоканал», КПУП «Борисовводоканал», УП «Витебскводоканал» по результатам 2018г.

Сравнительный анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ по ряду ключевых показателей

Наименования показателя	Ед. измерения	Барановичское КУПП «Водоканал»			КПУП «Барановичводоканал»			УП «Витебскводоканал»			УП «Жилтеплосервис» КХ Пуховичского района		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Удельный вес потерь и неучтенного расхода воды	%	11.7	11.96	11.94	27.8	23.8	23.3	17.9	20.6	15.64	17.5	16.7	16.83
Удельный расход энергии на подъем, подачу воды	кВт - час на 1000 м3	709	710	711	698.7	698.5	687.1	576	574	565.8	549	536	558
Коэффициент износа сетей водоснабжения	%	46	43	41	40	42	42	43	38	32	70	68	68
Удельный расход электроэнергии на перекачку и очистку сточных вод	кВт - час на 1000 м3	356	370	428	403.5	386.7	401.8	398	382	331.2	654	640.5	637.0
Коэффициент износа инженерных сетей канализации	%	39	40	39	60	61	25	50	47	49	65	65	65
Количество работающих в водоснабжении на 1000 линейных счетов (подключений)	чел./на 1000 подключений	2,9	2,8	2,8	3,6	3,7	3,6	3,2	2,9	2,7	4,4	3,8	3,6
Себестоимость реализации воды за 1м3	руб/м3	0.59	0.63	0.75	0.74	0.74	0.76	0.67	0.74	0.80	0.92	0.93	1.06
Себестоимость пропуски сточных вод за 1м3	руб/м3	0.44	0.47	0.57	0.45	0.49	0.52	0.50	0.53	0.58	1.16	1.16	1.12

Источник: Таблица составлена по данным предприятий ВКХ (ЖКХ): Барановичское КУПП «Водоканал», КПУП «Барановичводоканал», УП «Витебскводоканал», УП «Жилтеплосервис» КХ Пуховичского района.

Внедрение отраслевого «бенчмаркинга» для оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ Республики Беларусь будет направлено на достижение следующих результатов (табл. 4.11) [247;248].

Таблица 4.11

Результаты от внедрения отраслевого «бенчмаркинга» для оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ Республики Беларусь

Заинтересованные стороны	Результат
Республиканский орган государственного управления, Национальное агентство водоснабжения и водоотведения, областные исполнительные комитеты	Получение объективных данных о деятельности предприятий (подразделений) ВКХ для принятия обоснованных управленческих решений, понимания и контроля отклонений в работе в целом как всего сектора ВКХ, так и отдельных предприятий (подразделений) ВКХ
Собственник инженерной инфраструктуры (местные исполнительные и распорядительные органы власти)	Получение объективных данных о результатах производственно-хозяйственной деятельности на предприятии (подразделении) ВКХ для принятия квалифицированных решений в сфере управления системами ВиК данной территориально-административной единицы
Международные финансовые организации (МБРР, ЕБРР и др.), отечественные коммерческие банки	Конкурсный отбор предприятий (подразделений) ВКХ для финансирования инфраструктурных проектов по энергосбережению, реконструкции (модернизации) систем ВиК
Руководство холдинга «Белводоканал», дочерних предприятий ВКХ в составе холдинга	Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности каждого из анализируемых участников холдинга (дочерних предприятий ВКХ), ориентируясь на наилучшие значения показателей, выявленные резервы в снижении себестоимости воды и услуг канализации, полученные в ходе анализа деятельности объектов-представителей (эталонных предприятий ВКХ) по каждой области
Общественные организации (объединения), ассоциации, некоммерческие организации и др.	Повышение уровня информационной прозрачности деятельности предприятий (подразделений) ВКХ, активизация обратной связи (взаимодействия) потребителей и предприятий (подразделений) ВКХ

Источник: Собственная разработка автора.

4.2.3. Создание условий для финансирования внедрения водоохраных, энерго- и ресурсосберегающих мероприятий, привлечения внебюджетных средств на развитие (реконструкцию) систем ВиК

Необходимым условием для решения проблем рационального водопользования в Республике Беларусь является изменение действующей системы платного водопользования. Это позволит не только получить дополнительные средства для реализации государственной политики в области охраны водных ресурсов, но и создать экономические условия для сохранения и восстановления природно-ресурсного потенциала водных ресурсов Республики Беларусь.

С целью создания экономических условий для финансирования внедрения энерго- и ресурсосберегающих технологий, мероприятий по очистке сточных вод, охране водных ресурсов и аккумулирования платежей от налогов (экологических и др.), собственных средств предприятий ВКХ (ЖКХ) на развитие систем ВиК предлагается [255; 256, с.5-7; 257; 258; 259; 260; 261; 262]:

- освобождение от уплаты НДС и таможенных пошлин по приобретаемому за рубежом технологическому оборудованию, предназначенному для реализации водоохраных мероприятий по наиболее экологически опасным объектам, влияющим на качественный состав сточных вод городских коммунальных очистных сооружений;

- предоставление налогового кредита предприятиям ВКХ (ЖКХ) на время внедрения особо важных ресурсосберегающих, водоохраных мероприятий в сумме подлежащих уплате в бюджет налога на добавленную стоимость, налога на недвижимость и земельного налога;

- высвобождение финансовых средств на развитие систем ВиК посредством передачи непрофильных активов (столовые, общежития, дома культуры, спортивные базы и др.), не связанных с основной деятельностью предприятий ВКХ (ЖКХ), в коммунальную собственность местных органов власти;

- предоставление льгот по налогу на прибыль для предприятий ВКХ (ЖКХ), производящих реинвестирование прибыли в программы энерго- и ресурсосбережения в системах ВиК;

- предоставление в Налоговом кодексе возможности предприятиям ВКХ (ЖКХ) использовать средства экологического налога на строительство (реконструкцию) систем канализации;

- предоставление в Налоговом кодексе возможности предприятиям ВКХ (ЖКХ) использовать средства на добычу (изъятие) воды на реконструкцию систем водоснабжения, а также переоценку запасов подземных вод;

- пересмотр Налогового кодекса с целью уменьшения налоговой нагрузки путем:

- взимания налога на землю, только отведенную под административные здания (такая практика распространена в странах Евросоюза), а не в целом под природоохранные объекты (очистные сооружения);

- освобождения природоохранных объектов от налогообложения за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (метан), так как процесс очистки сточных вод, сопровождающийся выделением газообразных веществ, протекает постоянно, является природным процессом и обусловлен технологией очистки сточных вод;

- освобождения предприятий ВКХ (ЖКХ) от уплаты налога на недвижимость на инженерные сети водоснабжения.

В связи с отсутствием целостной системы стимулирования водопользователей необходимо дальнейшее совершенствование системы платного водопользования по следующим направлениям [259; 260; 261; 262]:

- установление платы за воду, изъятую из водного объекта, в зависимости от стоимости водоохранных мероприятий (защитные мероприятия на водосборной площади, мероприятия по регулированию стока и пр.) на восстановление данных водных объектов от загрязнения;

- установление платы за загрязнение вод для каждого регионального водного объекта в зависимости от токсичности (класса опасности и объема сброса) сбрасываемых загрязняющих веществ, сроков эксплуатации очистных сооружений, способности водоема к самоочищению, экологической значимости водоприемника сточных вод в месте выпуска, т.е. экологический налог должен быть дифференцирован по водным объектам;

- увеличение степени дифференциации ставок платежей за забор воды из водных источников;

- переход на механизм взимания платы за загрязнение водных объектов по удельной массе сбрасываемых загрязняющих веществ в составе сточных вод. Преимущество этого подхода перед существующим механизмом взимания платежей за сброс сточных вод заключается в том, что платежи поставлены в прямую зависимость от экологической опасности сбрасываемых ингредиентов, допустимой и фактической массы сброса их, а не только от лимитов сброса сточных вод. Механизм взимания платы за единицу массы загрязняющих веществ позволяет более объективно подойти к взиманию платы за сверхнормативное загрязнение водных объектов, так как учитывается, как отмечалась выше, фактическая концентрация ингредиентов.

Основные источники финансирования строительства новых и реконструкции (модернизации) действующих систем ВК, используемые предприятиями ВКХ (ЖКХ), представлены на рис. 4.11.

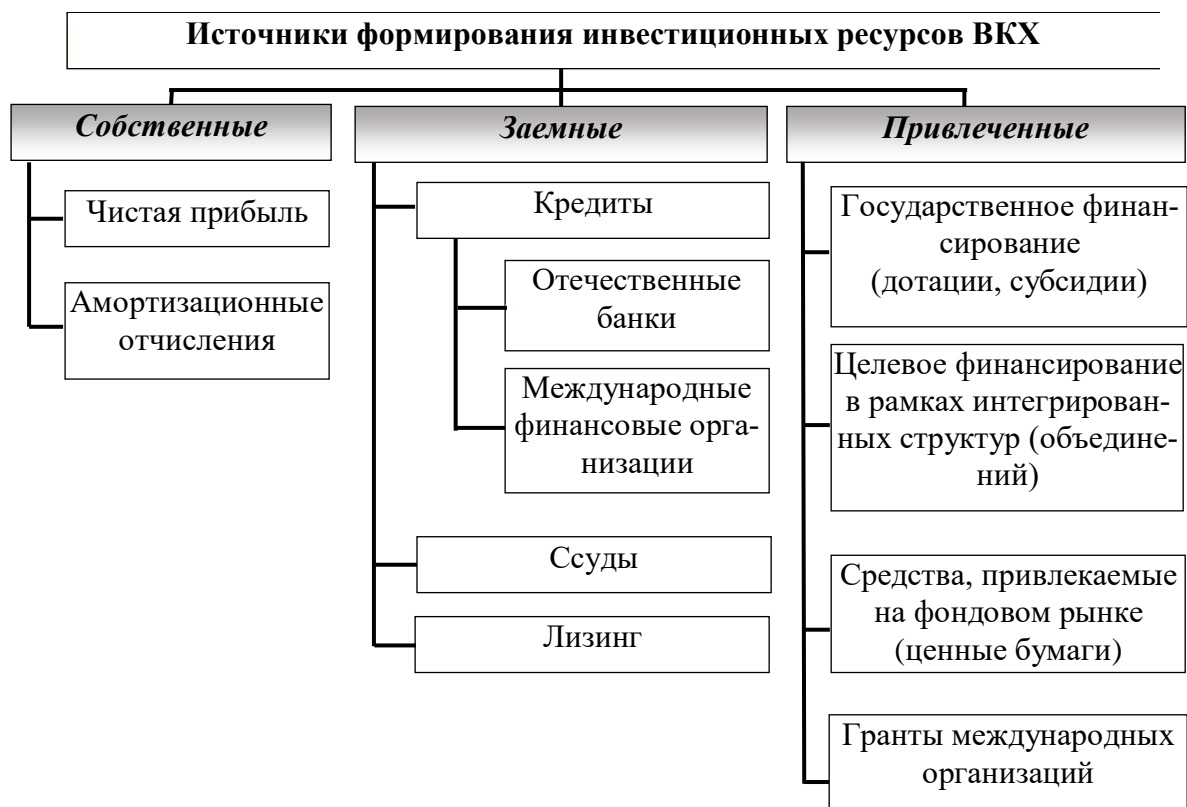


Рис. 4.11. Основные источники финансирования, используемые предприятиями ВКХ (ЖКХ) для строительства новых и модернизации (реконструкции) действующих систем ВиК
 Источник: Рисунок составлен по данным источника [263]

В условиях ограниченности бюджетных средств местных органов власти и собственных доходов предприятий ВКХ (ЖКХ) следует разработать организационно-экономический механизм по привлечению внебюджетных инвестиций в строительство новых и модернизацию (реконструкцию) действующих систем ВиК. Для активизации данного процесса целесообразно изменить существующую организационно-правовую форму коммунальных унитарных предприятий ВКХ в Республике Беларусь на акционерную.

В качестве внебюджетных средств финансирования модернизации (реконструкции) и развития инженерной инфраструктуры систем ВиК Республики Беларусь могут выступить [149; 217; 218; 219; 221; 259]:

- собственные финансовые средства водоканалов (прибыль и амортизационные отчисления), с учетом включения отечественными предприятиями ВКХ «инвестиционной составляющей» в тарифы на воду и услуги канализации;

- финансовые средства из централизованного инвестиционного фонда развития ВКХ (предлагается к созданию). Источниками формирования средств данного фонда будут являться налоговые платежи (экологический налог, налог за добычу (изъятие) воды и др.);

- финансовые средства, привлеченные со стороны международных финансовых организаций (МБРР, ЕБРР и др.);
- финансовые средства, привлеченные в ходе реализации инфраструктурных проектов в сфере ВКХ с использованием модели ГЧП (концессия, аренда, модель «BOOT» и др.);
- финансовые средства из централизованного фонда холдинга «Белводоканал», сформированного за счет отчислений участников холдинга;
- финансовые средства, привлеченные со стороны государственных, частных застройщиков (инвесторов) через долевое участие в строительстве или реконструкции систем ВиК.

Согласно Указа № 488 от 22.12.2018г. Президента Республики Беларусь «О строительстве сетей водоснабжения, водоотведения (канализации)» строительство инженерных сетей ВиК в районах индивидуальной жилой застройки будет осуществляться как организациями ВКХ или ЖКХ (эксплуатирующими организациями) за счет собственных средств, в том числе привлеченных кредитных и заемных средств, так и за счет собственных средств собственников объектов недвижимости (жилых и нежилых помещений, расположенных в существующих районах индивидуальной жилой застройки) [264]. Возмещение затрат эксплуатирующих организаций на строительство сетей ВиК будет осуществляться путем перечисления собственниками объектов недвижимости платы за присоединение к этим сетям одновременно либо поэтапно в течение одного года при условии внесения первоначального взноса в размере не менее 10 процентов от платы за присоединение. При присоединении новых потребителей к сетям, построенным полностью или частично за счет средств собственников объектов недвижимости, их затраты тоже будут возмещаться. Размер платы за присоединение к сетям рассчитывается облисполкомами и Минским горисполкомом в порядке, определенном Советом Министров Республики Беларусь.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 26 марта 2019 г. № 194 «О реализации Указа Президента Республики Беларусь от 22 декабря 2018г.» утверждено Положение о порядке возмещения собственниками объектов недвижимости затрат эксплуатирующих организаций на строительство сетей и расчета размера платы за присоединение к сетям. Возмещение затрат на строительство сетей осуществляется после их приемки в эксплуатацию путем перечисления собственниками объектов недвижимости платы за присоединение к сетям на текущие (расчетные) банковские счета эксплуатирующих организаций [265].

Перспективным направлением привлечения финансовых средств, как свидетельствует опыт стран с переходной экономикой, является выпуск муниципальных (местных) облигаций на развитие и реконструкцию (модернизацию) объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК на весь период их эксплуатации, что обеспечит равномерную расходную нагрузку на местный бюджет [266].

Заслуживает интерес при ограниченных финансовых возможностях местных органов власти применение финансово-правовой схемы частного

делегированного управления «ВООТ» для строительства очистных сооружений в Республике Беларусь. При данной модели частная компания на заемные (кредиты банков) или собственные средства проектирует, строит и эксплуатирует (заключает договор либо с существующим предприятием ВКХ или создает нового оператора данного проекта) вновь созданные очистные сооружения в течение определенного срока времени. Срок эксплуатации сооружений, как правило, составляет 20–30 лет, что позволяет вернуть концессионеру вложенные средства и получить оговоренную в договоре прибыль. После истечения указанного в договоре периода времени концессионер передает инженерную инфраструктуру в надлежащем техническом состоянии, отвечающем требованиям договора, местному органу власти. При использовании модели «ВООТ» составляется договор, в котором отражаются следующие вопросы: механизм формирования тарифов на очистку сточных вод; качество очистки сточных вод; требования к модернизации (реконструкции) систем канализации; размер оплаты за пользование имуществом (в случае аренды имущества) и др. Реализация проекта ГЧП в сфере водоснабжения в Республике Беларусь возможна и при строительстве станций обезжелезивания, при этом частные компании за счет финансовых средств которых будут построены объекты водоснабжения, смогут возместить свои инвестиционные затраты через тарифы на воду.

Совершенствование природоохранного законодательства, разработка механизмов стимулирования ресурсосбережения, учет в платежах за добычу (изъятие) водных ресурсов ренты, а в платежах за сброс сточных вод – реально наносимого ущерба водным ресурсам позволит реализовать на практике экономико-правовой механизм использования водных ресурсов [267, с.192].

В условиях дефицита бюджетных средств целесообразно осуществить привлечение внебюджетных источников финансирования на развитие инженерной инфраструктуры систем ВиК, в том числе за счет средств международных финансовых организаций. На сегодняшний день в значительной степени расширился круг международных финансовых организаций, с которыми сотрудничает Республика Беларусь в рамках привлечения внешнего финансирования для целей реализации инвестиционных проектов. Помимо сотрудничества с традиционным партнером – Всемирным банком (Международный банк реконструкции и развития (МБРР)), – активно развивается сотрудничество с Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР), Европейским инвестиционным банком (ЕИБ), Северной экологической финансовой корпорацией (НЕФКО), Северным инвестиционным банком (СИБ).

Преимуществами заимствования у международных финансовых организаций являются достаточно комфортные условия заимствования, возможности привлечения передового опыта в управлении, технологии. В частности, при формировании ставки кредитования в государственном секторе международные финансовые организации используют ставку EURIBOR или LIBOR плюс фиксированный или переменный спред. У Всемирного банка переменный спред зависит от срока займа и варьируется от 0,41 % (на 8 лет)

до 0,91 % (на 20 лет) (для евро и доллара США). Фиксированный спред банка также зависит от срока займа и варьируется от 0,7 % (до 8 лет) до 1,5 % (на 20 лет) в долл. США и от 0,55 % (до 8 лет) до 1,35 % (на 20 лет) в евро. Данные значения время от времени пересматриваются банком. У ЕБРР спред (маржа) зафиксирован на уровне 1 %. Таким образом, ставка будет одинаковой по всем проектам – EURIBOR + 1 %. У Северного инвестиционного банка спред (маржа) зафиксирован на уровне 1,35 %. Таким образом, ставка будет одинаковой по всем проектам – EURIBOR + 1,35 %. Информация по условиям кредитования НЕФКО носит закрытый характер и обсуждается по каждому отдельному инвестиционному проекту. Ориентировочно – 3 % годовых [217, с. 113].

Ряд инвестиционных проектов, направленных на реконструкцию очистных сооружений и строительство биогазовых установок, реализуется в Республике Беларусь с участием кредитов ЕБРР, СИБ, займов международных экологических программ (Экологическое партнерство Северного измерения (ЭПСИ), Шведское международное агентство сотрудничества для развития (SIDA)) (табл. 4.12).

Таблица 4.11

Кредиты и займы ЕБРР, СИБ в сфере ВКХ в 2013-2017 гг., млн евро

Проект	Размер финансирования (кредиты)		Гранты (безвозмездная помощь)		Всего объем финансирования
	ЕБРР	СИБ	ЭПСИ	SIDA	
Реконструкция очистных сооружений в г. Витебске	12,5	–	2,0	2,7	17,2
Биогазовый комплекс в г. Слониме	2,85	–	–	1,4	4,25
Биогазовый комплекс в г. Барановичи	2,9	–	–	1,4	4,3
Реконструкция очистных сооружений в г. Бресте	–	10,1	2,0	4,3	16,4
Реконструкция очистных сооружений в г. Гродно	–	11,1	2,0	3,8	16,9
Реконструкция очистных сооружений в г. Лида	6,0	–	10,23		31,23
Реконструкция очистных сооружений в г. Орша	6,0	–			
Реконструкция очистных сооружений в г. Полоцк	9,	–			
ИТОГО	39,25	21,2	29,83		90,28

Источник: Таблица составлена по данным источника [217].

ЕБРР реализует активно программу по развитию водного сектора в Республике Беларусь (далее – программа). Первый проект в рамках программы начат в 2013 г. совместно с СИБ. Мероприятиями первого проекта предусмотрена реконструкция очистных сооружений в г. Витебске и строительство биогазовых комплексов на очистных сооружениях г. Слониме и г. Барановичи, а также реконструкции очистных сооружений в г. Бресте и г. Гродно с объемом кредитного финансирования СИБ в размере 21,1 млн евро и грантового финансирования в размере 12,1 млн евро (табл. 4.11). 24 октября 2016 г. было подписано кредитное соглашение для начала второго проекта в городах Лиде, Орше и Полоцке с объемом кредитного финансирования ЕБРР в размере 21 млн евро и грантового финансирования в размере 10,23 млн евро. Проект предусматривает модернизацию систем

ВиК, обеспечение населения качественной питьевой водой, снижение нагрузки на окружающую среду, связанную с отведением сточных вод в городах Лиде, Орше и Полоцке. В перспективе планируется открыть кредитную линию ЕБРР на 100 млн евро для строительства 500 станций обезжелезивания в Республике Беларусь [217, с.115].

НЕФКО прорабатывает возможность реализации инфраструктурных проектов в сфере ВКХ, направленных на повышение энергоэффективности, при этом НЕФКО предоставляет относительно небольшие объемы финансирования (на 1 объект до 5 млн евро).

ЕИБ, соглашение с которым было ратифицировано 17 июля 2017 г., потенциально готов предоставлять финансирование на инвестиционные проекты в сфере ЖКХ, в том числе ВКХ. Условия финансирования данного банка предусматривают наличие софинансирования проекта (программы) в размере не менее 50 %. ЕИБ предоставит УП «Минскводоканал» кредит в размере 84 млн евро на реконструкцию канализационных очистных сооружений и строительство современного объекта по обработке осадка сточных вод для обеспечения соблюдения национальных норм и норм ЕС в отношении качества очистки сточных вод. Проект будет профинансирован совместно с ЕБРР, который предоставит параллельный кредит в таком же размере. Ожидается, что реализация данного инвестиционного проекта будет способствовать сокращению выбросов парниковых газов более чем на 130 тыс. т в год [268].

Всемирный банк в настоящий момент завершает финансирование проекта «Развитие систем водоснабжения и водоотведения», общий объем кредитных средств по данному проекту составил 150 млн долларов США. Мероприятия проекта предусматривают реконструкцию и строительство подземных водозаборов, насосных станций, водоводов, сетей водоснабжения, наземных и надземных резервуаров очищенной воды, а также станций обезжелезивания.

В табл. 4.13 представлена информация о проектах, направленных на развитие систем ВиК ряда белорусских городов, с участием кредитной линии Всемирного банка.

Таблица 4.13

Кредиты Всемирного банка в сфере ВКХ

Название проекта	Срок реализации	Размер финансирования, млн долл.	Ожидаемый результат
«Развитие систем водоснабжения и водоотведения» – повышение эффективности, качества и устойчивости услуг по водоснабжению и водоотведению для 1,7 млн потребителей, проживающих в 20 районах страны	2008–2014 гг.	60,0	1. Строительство и реконструкция 12 объектов водоснабжения; 2. Строительство и реконструкция 9 объектов канализации; 3. Проектирование 3 очистных сооружений

Название проекта	Срок реализации	Размер финансирования, млн долл.	Ожидаемый результат
«Развитие систем водоснабжения и канализации»(дополнительное финансирование)	2014–2018 гг.	90,0	1. Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения, незавершенных в полном объеме в 2008 – 2014 гг. 9 объектов, в том числе 3 объектов водоснабжения и 6 объектов канализации 2. Проектирование 12 объектов для последующих займов
Итого		150	

Источник: Информационные материалы Министерства ЖКХ.

В 2019–2025 г. в Республике Беларусь планируется реализация проекта «Повышение эффективности и качества коммунальных услуг» с привлечением займа МБРР и возможным софинансированием со стороны ЕИБ. Цель данного проекта – повышение эффективности, качества и устойчивости предоставления услуг водоснабжения и канализации в отобранных населенных пунктах Республики Беларусь (Дрогичин, Иваново, Мозырь, Ошмяны, Речица, Слуцк, Солигорск, Червень и др.), а также поддержка процесса реформ в части регионализации обращения с твердыми коммунальными отходами.

Для финансирования в рамках данного проекта – развития 7 объектов водоснабжения, 19 объектов водоотведения (очистки сточных вод), устройства трех региональных полигонов твердых коммунальных отходов и оказания консультационных услуг – предполагается привлечь международный заем порядка 175,0 млн долларов США, в том числе:

- 100,0 млн долларов США планирует выделить МБРР на строительство и модернизацию (реконструкцию) объектов инфраструктуры ВиК (75,0 млн долларов США) и на совершенствование практики обращения с твердыми коммунальными отходами (25,0 млн долларов США);
- 75,0 млн долларов США планирует выделить ЕИБ на строительство и модернизацию (реконструкцию) объектов инфраструктуры ВиК.

По согласованию с Министерством финансов и облисполкомами источниками погашения и обслуживания займа будут республиканский бюджет и местные бюджеты в соотношении 50% на 50% соответственно.

Таким образом, в условиях сокращения бюджетного финансирования на развитие инженерной инфраструктуры предлагается сделать акцент на формирование рыночных механизмов финансирования инвестиционных проектов по развитию (реконструкции) систем ВиК. Для реализации этого следует внед-

ритель механизм по привлечению внебюджетных инвестиций в строительство новых и реконструкцию (модернизацию) действующих систем ВиК, совершенствовать систему тарифного регулирования, налогообложения деятельности предприятий ВКХ, осуществлять формирование тарифов на воду и услуги канализации с учетом бизнес-плана развития водоканала, генерального плана развития инженерной инфраструктуры ВиК города (района). Кроме традиционных видов резервов сокращения эксплуатационных затрат на водоснабжение и услуги канализации (уменьшение численности работающих; снижение норм расхода электроэнергии на подъем, подготовку, подачу 1 м³ воды, замена изношенных сетей ВиК) следует проанализировать перечень прочих затрат, учитываемых при формировании себестоимости воды и услуг канализации. Как правило, прочие затраты связаны с функционированием вспомогательных (сервисных) служб предприятий ВКХ (ремонтные, автотранспортные службы), часть из которых целесообразно передать на обслуживание сторонним специализированным компаниям. Компании водоснабжения стран Евросоюза активно используют услуги специализированных сторонних организаций во вспомогательных видах деятельности (юридические, транспортные услуги и др.), а не держат данных специалистов на постоянной основе в штате предприятия.

4.3. Научное и кадровое обеспечение проведения организационно-экономических преобразований в ВКХ Республики Беларусь

Для научного обеспечения развития в современных условиях ЖКХ, в том числе ВКХ, внедрения инноваций, совершенствования технологий в коммунальном водном хозяйстве в Республике Беларусь в январе 2018 г. было создано государственное научное учреждение «Институт жилищно-коммунального хозяйства Национальной академии наук Беларуси» [269]. Данный институт финансируется как за счет средств республиканского бюджета, так и за счет внебюджетных средств (выполнение хозяйственных договоров). Для распространения единой технической политики в сфере ВКХ, а также для обеспечения внедрения передового опыта работы в регионах, оказания консалтинговых услуг был создан специализированный научно-практический центр в структуре УП «Минскводоканал».

Ключевыми направлениями развития отраслевой науки, совершенствования технических, нормативных правовых актов, государственных программ, касающихся развития ВКХ, на ближайшую перспективу в Республике Беларусь станет разработка и утверждение:

- республиканской стратегии развития ВКХ;
- республиканской стратегии по вопросам использования и обезвреживания осадков сточных вод;
- государственной программы «Чистая вода» на 2021–2025 гг. с определением источников финансирования строительства и реконструкции (модернизации) объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК;
- нормативного правового акта, регулирующего вопросы делегированного управления, аренды, концессии объектов инженерной инфраструктуры систем ВиК;

– стандартизированных контрактов на делегированное управление (концессию, аренду) инженерной инфраструктурой систем ВиК;

– правил заключения и исполнения договоров на управление объектами инженерной инфраструктуры систем ВиК между администрацией местного органа власти и руководством предприятия ВКХ, в которых четко будут прописаны права, обязанности, ответственность сторон, значения ключевых показателей эффективности;

– информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям в сфере ВКХ с постоянным обновлением содержания;

– информационно-аналитической базы, включающей в себя перечень инновационного оборудования, приборов и материалов, рекомендуемых для применения в сфере ВКХ. Указанная информационно-аналитическая база будет размещаться на официальных сайтах созданного Национального агентства водоснабжения и водоотведения, государственного холдинга «Белводоканал», Министерства ЖКХ;

– целевых территориальных программ по созданию, содержанию и развитию систем питьевого водоснабжения, улучшению качества питьевой воды и рациональному ее использованию, охране источников питьевого водоснабжения от загрязнения, засорения и истощения;

– методики оценки стоимости инженерных сетей и сооружений систем ВиК с проведением полной инвентаризации имеющихся на балансе предприятий (подразделений) ВКХ систем ВиК во всех регионах Беларуси;

– методики оценки экономической эффективности и рисков реализации инженерных инфраструктурных проектов в сфере ВКХ с участием международных финансовых организаций на территории Республики Беларусь;

– методики нормирования потерь и неучтенных расходов воды и иных методик, касающихся вопросов развития научно-технической базы ВКХ.

Для обеспечения формирования качественной системы эффективной подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров в ВКХ целесообразно реализовать следующие мероприятия:

1) создать высшим учреждениям образования (Белорусский национальный технический университет, Беларусский государственный технологический университет, Брестский государственный технический университет, Беларусский государственный университет транспорта, Полоцкий государственный университет) совместные филиалы кафедр профильных специальностей на ведущих предприятиях ВКХ (УП «Минскводоканал», КПУП «Брестводоканал», КПУП «Гомельводоканал», Барановичское КУПП «Водоканал» и др.) для подготовки специалистов на производстве;

2) усилить взаимодействия Минобразования, учебных заведений, научного учреждения «Институт жилищно-коммунального хозяйства Национальной академии наук Беларуси» по вопросам координации научно-методического обеспечения образовательного процесса при подготовке, повышении квалификации, переподготовке кадров в ВКХ, основанного на практико-ориентированной подготовке специалистов на производстве;

3) актуализировать содержание образовательных программ переподготовки, повышения квалификации руководящих работников и специалистов,

профессиональной подготовки рабочих предприятий (подразделений) ВКХ с учетом требований действующего законодательства, стратегического развития сферы ВКХ;

4) активизировать привлечение профессорско-преподавательского состава образовательных учреждений в работу комиссий и комитетов, занятых решением различных проблем ВКХ. Это позволит использовать знания и опыт профессорско-преподавательского состава;

5) повысить активность образовательных учреждений в обновлении содержания учебных программ (стандартов), разработке программ дистанционного обучения с использованием последних достижений информационно-коммуникационных технологий в сфере ВКХ;

6) укрепить материально-технические и учебно-лабораторные базы учреждений образования с участием организаций-заказчиков кадров (предприятий ВКХ (ЖКХ)) до уровня современной техники и инновационных технологий.

4.4. Совершенствование социальной политики взаимодействия предприятия (подразделения) ВКХ с потребителями

По оценке Всемирного Банка в Республике Беларусь наблюдается недостаток прозрачности в предоставлении информации о качестве питьевой воды потребителям, отмечается низкий уровень участия граждан в процессе принятия решений об управлении водными ресурсами, что затрудняет эффективное развитие сферы ВКХ. Предприятия ВКХ (ЖКХ) зачастую проявляют пассивность в части публикации для общественности содержания обращений граждан и своих ответов на эти обращения. Данные обстоятельства препятствует проведению потребителями систематической оценки качества жилищно-коммунальных услуг, в том числе услуг водоснабжения и канализации [270].

Взаимоотношения с потребителями воды и услуг канализации строятся на основании основных положений Жилищного кодекса Республики Беларусь от 28 августа 2012 г. №428-З, Закона «О защите прав потребителей жилищно-коммунальных услуг» от 16 июля 2008 №405-З, «Об обращениях граждан и юридических лиц» от 18 июля 2011 г. №300-З и других нормативно-правовых актах.

Согласно Закону Республики Беларусь от 16.07.2008 N 405-З (ред. от 28.08.2012) «О защите прав потребителей жилищно-коммунальных услуг», потребитель имеет право на [271]:

- ✓ удовлетворение потребностей в жилищно-коммунальных услугах;
- ✓ безопасность жилищно-коммунальных услуг;
- ✓ информацию об исполнителе и оказываемых им жилищно-коммунальных услугах;
- ✓ выбор исполнителя жилищно-коммунальных услуг, оказываемых на конкурентной основе;
- ✓ просвещение в области защиты прав потребителей жилищно-коммунальных услуг;

- ✓ надлежащее качество жилищно-коммунальных услуг;
- ✓ возмещение убытков, вреда, причиненных исполнителем жизни, здоровью и (или) имуществу потребителя вследствие неоказания жилищно-коммунальных услуг либо их оказания с недостатками;
- ✓ государственную, включая судебную, защиту своих прав.

Вовлечение общественности является одним из ключевых условий устойчивого функционирования ВКХ (ЖКХ) на местном уровне. Зачастую население не всегда получает информацию о структуре и величине затрат на воду, услуги канализации со стороны предприятий ВКХ (ЖКХ). Вследствие этого потребители часто не осознают факт наличия значительных объемов перекрестного субсидирования и не понимают причины роста тарифов на воду и услуги канализации [270]. Только ряд крупных отечественных предприятий ВКХ имеют официальные собственные интернет-сайты, на которых публикуют подобную информацию (Барановичское КУПП «Водоканал», УП «Минскводоканал» и др.).

Право потребителя на информацию о предприятии ВКХ (ЖКХ) и оказываемых им услугах водоснабжения и канализации включает в себя доведение до потребителя широкого перечня информации: месторасположение, время работы, перечень оказываемых услуг, величину тарифов на воду и услуги канализации, форму и порядок оплаты, нормы (нормативы) потребления данного вида услуг. Поскольку обязательное требование по доведению информации об оказываемых жилищно-коммунальных услугах до сведения потребителей касается лишь ее размещения на вывеске, информационных стендах или другим способом по месту нахождения исполнителя, на практике распространению сведений прочими способами (интернет сайт и др.) уделяется значительно меньше внимания со стороны предприятий ВКХ (ЖКХ).

Ключевое внимание при установлении «экономически обоснованных» тарифов на воду и очистку сточных вод, дифференцируемых по территориально-административным единицам Беларуси, как показывает голландский опыт, должно быть уделено информационной политике, касающейся вопросов роста тарифов, особенно при включении в их структуру «инвестиционной составляющей». Вследствие этого потребитель должен через средства массовой информации, телевидение, радио, интернет-сайты знать причину роста тарифов на воду и очистку сточных вод и полученный от этого эффект в эксплуатации систем ВиК (уменьшение планового ремонта инженерных сетей, достижение необходимых нормативных требований по качеству питьевой воды и т.д.). Только осознав всю схему платежей, потребитель будет рационально использовать водные ресурсы и платить за воду и очистку сточных вод по таким тарифам, которые будут «экономически обоснованы» со стороны предприятий ВКХ (ЖКХ). В противном случае недостаток информации, касающийся роста тарифов, будет являться препятствием на пути включения «инвестиционной составляющей» в тариф на воду и услуги канализации для населения в среднесрочной перспективе. Прозрачная система установления тарифа на воду и услуги канализации должна стимулировать предприятия

ВКХ (ЖКХ) к экономии себестоимости воды и услуг канализации за счет внедрения энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Социальная подотчетность во всем мире признана эффективным механизмом повышения качества оказания жилищно-коммунальных услуг через воздействие на предприятие ВКХ (ЖКХ), позволяя населению получать доступ к информации, в том числе о качестве питьевой воды, принимать активное участие в процессах управления и принятия решений. Внедрение социальной подотчетности улучшает реагирование предприятий ВКХ (ЖКХ) на потребности населения, повышая таким образом удовлетворенность граждан предоставляемыми жилищно-коммунальными услугами, в том числе услугами водоснабжения и канализации.

Для решения задачи по вовлеченности населения в процесс управления ЖКХ через внедрение социальной подотчетности реализуется в Ивьевском и Вилейском районах пилотный проект «Потребность в эффективном управлении жилищно-коммунальным хозяйством» (далее Проект) международным общественным объединением «Экопартнерство» при информационной и методической поддержке Вилейского и Ивьевского райисполкомов, Белорусского общества защиты потребителей и Агентства окружающей среды федеральной земли Бавария.

Финансовая и организационная поддержка проекта осуществляется за счет средств Европейского союза. Общая цель проекта – расширить возможности общественных организаций по внесению своего вклада в процессы управления и развития ЖКХ (ВКХ) посредством использования механизмов социальной подотчетности на местном и национальном уровнях. В настоящее время коммунальные организации ЖКХ (Ивьевское РУП ЖКХ, ГУП «Вилейское ЖКХ», РКУП «Вилейский водоканал») в двух исследуемых районах имеют ограниченную связь с потребителями в силу недостаточного потенциала и опыта, предоставляемая ими информация для населения ограничивается графиком встреч, контактной информацией и тарифами на ряд жилищно-коммунальных услуг [272].

Для изучения качества, надежности оказываемых жилищно-коммунальных услуг местными коммунальными организациями населению был проведен опрос 58 потребителей в Ивьевском районе и 85 респондентов в Вилейском районе. На основании ответов респондентов были сделаны следующие выводы [273; 274; 275].

1. *Выявить обеспокоенность населения исследуемых районов качеством питьевой воды, поставляемой местными организациями ЖКХ (ВКХ).* Данную проблему отметили в анкетах 46 % опрошенных из общего количества респондентов в Вилейском, и 26 % в Ивьевском районе. Отклонение от гигиенических нормативов санитарно-химических показателей качества питьевой воды обусловлено главным образом повышенным содержанием железа в подземных источниках воды. В среднем по исследуемым районам концентрация железа в воде скважин достигает 0,73–0,75 мг/дм³ при установленной норме содержания железа в питьевой воде не более 0,3 мг/дм³ в соответствии с Сан

ПиН 10–124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества.

2. *Определить ведущую роль печатных средств массовой информации в предоставлении населению информационных материалов о сфере ЖКХ (ВКХ) в исследуемых регионах.* Опрос населения Ивьевского района показал, что 30 % от количества опрошенных получает информацию о деятельности местной организации ЖКХ именно из средств массовой информации и только 16 % из официального интернет-сайта организации. В Вилейском районе лишь для 17 % из числа опрошенных респондентов интернет-сайт местной организации ЖКХ (водоканала) является источником получения информации об оказываемых жилищно-коммунальных услугах. Информация, содержащаяся на интернет-сайтах местных предприятий ЖКХ (ВКХ) (Ивьевское РУП ЖКХ, ГУП «Вилейское ЖКХ», РКУП «Вилейский водоканал»), в момент проведения опроса, не предоставляла потребителю не только значения ключевых показателей, характеризующих вопросы качества и надежности предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, но и величину тарифов на данные услуги, включая воду и услуги канализации.

3. Усилить ответственность к районным предприятиям ЖКХ (ВКХ) за предоставление некачественной питьевой воды населению. С этим предложением выступили 15 % от общего числа опрошенных потребителей в Ивьевском и 18 % в Вилейском районе.

4. *Выявить ключевую причину со стороны местных жителей исследуемых районов в их не активном участии в решении вопросов ЖКХ – индивидуализм потребителей («каждый сам за себя»)* (рис. 4.12).

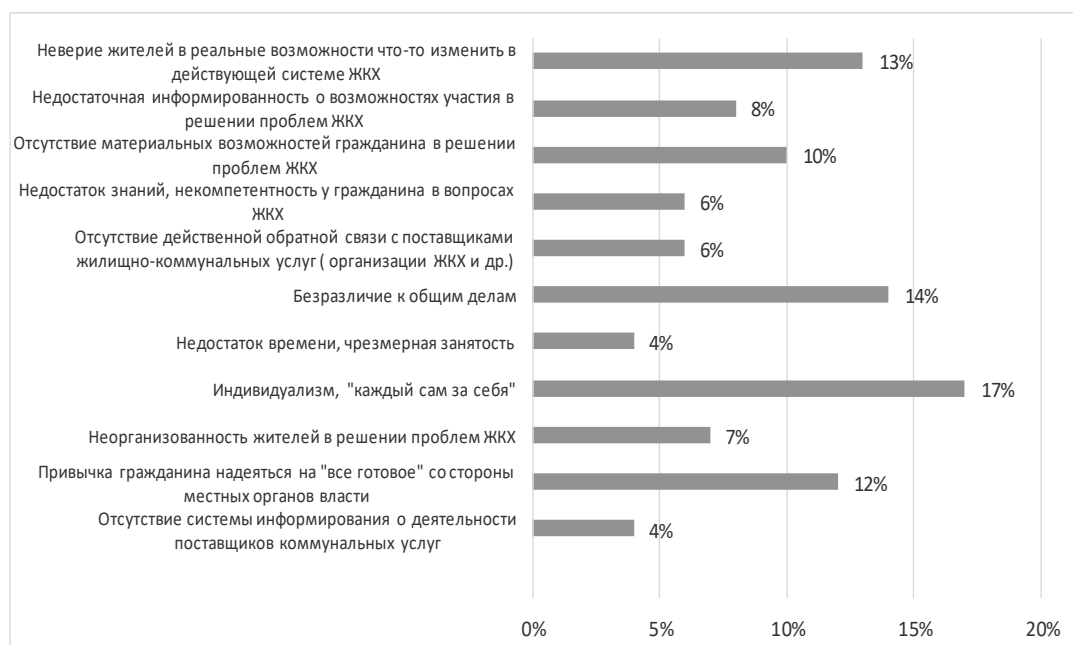


Рис. 4.12 Причины, препятствующие активному участию местных жителей в решении вопросов ЖКХ (ВКХ), процент ответов респондентов, выбравших вариант ответа (на примере Ивьевского района)

Источник : Результаты опроса респондентов Ивьевского района

Опрос респондентов Вилейского района показал аналогичную картину по данному вопросу. По мнению жителей данного региона, их активному участию в решении вопросов ЖКХ Вилейского района главным образом препятствуют следующие причины: индивидуализм (так считают 14 % респондентов от общего числа опрошенных), неверие в реальные возможности воздействия потребителя на принятие решения в области управления ЖКХ (отметили 12 % респондентов от общего числа опрошенных).

Достоверное и качественное предоставление информации по важным для граждан вопросам, касающимся предоставления питьевой воды и оказания услуг канализации, способно улучшить общественное мнение о местных предприятиях ВКХ (ЖКХ) и повысить готовность граждан принимать активное участие в реализации мероприятий по повышению эффективности деятельности данных предприятий.

Проведенный опрос потребителей исследуемых районов показал, что сведения о величине тарифов на воду и услуги канализации числятся среди наиболее востребованной информации, которую хотели бы видеть жители как в Ивьевском, так и в Вилейском районе, на официальных интернет-сайтах местных предприятий ВКХ (ЖКХ) (табл. 4.14).

Таблица 4.14

Пожелания по информированности населения о деятельности местных предприятий ВКХ (ЖКХ) на их официальных интернет-сайтах, в области предоставления воды и оказания услуг канализации (на примере Ивьевского и Вилейского районов), % ответов респондентов, выбравших данный вариант

Предлагаемая информация к размещению на официальном интернет-сайте местных предприятий ВКХ (ЖКХ)	Ивьевский район	Вилейский район
Объем поставляемой воды и услуг канализации	10	9
Структура себестоимости воды и услуг канализации	12	13
Тарифы на воду и канализацию	23	20
Структура тарифов на воду и канализацию	9	9
Ежемесячные показатели качества воды	20	20
Телефоны справочных служб предприятий ВКХ (ЖКХ)	10	15
Советы по правильному водопользованию	15	14

Источник : Таблица составлена по результатам опроса респондентов Ивьевского и Вилейского районов.

Около 20 % из числа опрошенных респондентов Ивьевского и Вилейского районов, выразили заинтересованность в получении достоверной и актуальной ежемесячной информации о качестве поставляемой питьевой воды посредством размещения данной информации на официальных интернет-сайтах местных предприятий ВКХ (ЖКХ).

Перечень рекомендаций для предприятий ВКХ (ЖКХ) по внедрению социальной отчетности может выглядеть следующим образом:

1) повысить доступность населения к информации по структуре и величине тарифов, себестоимости воды и услуг канализации посредством обеспечения публичности процесса формирования тарифов на жилищно-коммунальные услуги; улучшения качества, объема и наполнения информационных ресурсов интернет-сайтов предприятий ВКХ (ЖКХ);

2) публиковать на официальных интернет-сайтах предприятий ВКХ (ЖКХ) исследования по степени удовлетворенности потребителей жилищно-коммунальными услугами, результаты анализа работы с обращениями граждан;

3) обеспечить через официальные интернет-сайты предприятий ВКХ (ЖКХ) доступ населения к бухгалтерскому балансу и приложения к нему (отчет о прибылях и убытках; №12-ф (прибыль) «Отчет о финансовых результатах»; №4-ф (затраты) «Отчет о затратах на производство продукции (работ, услуг)», а также к формам ведомственной отчетности «Сведения об эксплуатации водопроводных и канализационных сооружений»; «Сведения о себестоимости единицы отдельных видов жилищно-коммунальных услуг» предприятий ВКХ (ЖКХ);

4) публиковать в СМИ, на официальных интернет-сайтах Министерства ЖКХ, предполагаемого к созданию Национального агентства водоснабжения и водоотведения, государственного холдинга «Белводоканал» результаты «бенчмаркинга» производственно-хозяйственной деятельности отечественных предприятий (подразделений) ВКХ. Качественное предоставление информации о деятельности предприятий (подразделений) ВКХ способно улучшить общественное мнение об этих коммунальных предприятиях и повысить готовность граждан принимать участие в реформе в сфере ВКХ (ЖКХ);

5) привлечь в штат предприятий ВКХ (ЖКХ) специалистов по социальной подотчетности. Наличие в штате специалистов по социальной подотчетности позволит оперативно следить за запросами потребителей, вести постоянный мониторинг полноты и достоверности доводимых до потребителей сведений, в том числе о значениях ключевых показателей эффективности деятельности предприятий ВКХ (ЖКХ);

6) разработать и внедрить меры по социальной защите малоимущих граждан при переходе на 100%-ную оплату населением услуг водоснабжения и канализации.

С целью повышения ответственности за качество поставляемой питьевой воды, оказываемых услуг канализации у предприятий ВКХ (ЖКХ) в Республике Беларусь поменялся порядок перерасчета платы за некачественно оказанные жилищно-коммунальные услуги, а также за услуги, предоставленные с недостатками или не предоставленные вовсе. Соответствующие изменения в постановление Совета Министров от 27 января 2009 г. № 99 внесены правительством Республики Беларусь 28 февраля 2019 г. № 133[276].

Согласно Положения о порядке перерасчета платы за основные жилищно-коммунальные услуги в случае их неоказания или оказания с недостатками, а также перерасчета платы за коммунальные услуги за период перерывов в их оказании (далее Положение) перерасчет платы производится при несоответствии качества питьевой воды установленным санитарным нормам и правилам для конкретных систем водоснабжения. Размер платы за услугу холодного водоснабжения уменьшается за период ее оказания с недостатками: в 2019 и 2020 годах – на 10 процентов; в 2021 и 2022 годах – на 15 процентов; в 2023 году – на 20 процентов; в 2024 году – на 25 процентов; в 2025 году и последующие годы – на 30 процентов[276]. Поступательное увеличение оставляет для предприятий ВКХ (ЖКХ) возможность осуществить строительство новых объектов и модернизировать имеющиеся системы ВиК (реконструировать очистные сооружения и др.). Данное Положение вводит возможность пересчитать стоимость воды в случае предоставления услуги с перерывами. В частности, если в течение месяца воду будут отключать более двух раз на время, превышающее установленное техническими нормативными правовыми актами (допустимое расчетное время ликвидации аварий может варьироваться от 8 до 24 часов в зависимости от системы водоснабжения), можно обратиться к сотрудникам предприятия ВКХ (ЖКХ) с требованием уменьшить на 10% плату, начисленную за весь месяц[277].

Размер суммы, на которую уменьшается плата за услугу холодного водоснабжения, определяется по формуле [276]:

$$P_{xв} = \frac{K \times V_{xв} \times T_{xв} \times \Pi}{100}, \quad (4.1)$$

где $P_{xв}$ – размер суммы, на которую уменьшается плата за услугу холодного водоснабжения, рублей; $V_{xв}$ – объем услуги холодного водоснабжения, предоставленной в месяце, куб. метров; K – отношение количества дней предоставления услуги холодного водоснабжения с недостатками к количеству дней в месяце предоставления данной услуги; $T_{xв}$ – тарифы на услугу холодного водоснабжения, установленные законодательством, рублей; Π – процент, установленный в части первой настоящего подпункта [276].

Использование специалистами предприятий ВКХ (ЖКХ) возможностей инструментов социальной подотчетности позволит как повысить качество предоставляемой питьевой воды и оказываемых услуг канализации за счет более широкого информирования потребителей, так и рационально затрачивать ресурсы предприятиям ВКХ (ЖКХ) по оказанию данного вида услуг, удовлетворяя актуальные потребности населения.

Одним из основных элементов построения партнерских взаимоотношений в сфере ВКХ между потребителем и предприятием, эксплуатирующим объекты ВиК, является внедрение системы общественного мониторинга показателей качества, надежности и стоимости услуг водоснабжения и канализации, которая позволит построить обратную связь.

Общественный мониторинг сектора ВКХ подразумевает участие потребителей (общественных организаций) в контроле и оценке услуг водоснабжения и канализации с использованием ключевых показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ, которые понятны и востребованы со стороны населения. Основные этапы реализации программы общественного мониторинга деятельности предприятий (подразделений) ВКХ представлены в табл. 4.15.

Таблица 4.15

Основные этапы реализации программы общественного мониторинга деятельности предприятий (подразделений) ВКХ

Наименование	Содержание
<i>I этап.</i> Создание общественных водных советов	Создание общественных водных советов либо на базе предприятия (подразделения) ВКХ, либо на базе инициативной группы граждан (общественных организаций). Членами общественных водных советов могут быть: представители общественных организаций, учреждений образования, средств массовой информации, бывшие работники предприятий ВКХ (ЖКХ), вышедшие на пенсию и другие заинтересованные лица
<i>II этап.</i> Определение системы: -ключевых показателей, характеризующих качество, надежность, стоимость оказания услуг водоснабжения и канализации; - ключевых показателей, характеризующих производственно-хозяйственную деятельность предприятий (подразделений) ВКХ	Определение системы ключевых показателей качества, надежности и стоимости услуг водоснабжения и канализации, мониторинг значений которых будут осуществлять общественные водные советы Определение системы ключевых показателей, характеризующих производственно-хозяйственную деятельность предприятий (подразделений) ВКХ, значения которых целесообразно сделать доступными для общественности, в рамках внедрения социальной подотчетности
<i>III этап.</i> Общественный мониторинг значений ключевых показателей качества, надежности, стоимости услуг водоснабжения и канализации, оказываемых предприятиями (подразделениями) ВКХ	Мониторинг общественными водными советами значений ключевых показателей качества, надежности и стоимости услуг водоснабжения и канализации, оказываемых предприятиями (подразделениями) ВКХ
<i>IV этап.</i> Анализ ежеквартального отчёта о значениях ключевых показателей, характеризующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия (подразделения) ВКХ	Размещение для общественности (потребителей) не менее 1 раза в квартал в местных СМИ, на официальных интернет-сайтах предприятий (подразделений) ВКХ значений ключевых показателей, характеризующих эффективность их производственно-хозяйственной деятельности
<i>V этап.</i> Общественные открытые обсуждения формирования доходов и расходов на услуги водоснабжения и канализации, оказываемые предприятиями (подразделениями) ВКХ	Размещение на официальном интернет-сайте предприятий (подразделений) ВКХ, а также в местных СМИ информации о формировании доходов и расходов на услуги водоснабжения и канализации

Наименование	Содержание
<i>VI этап.</i> Взаимодействие предприятия (подразделения) ВКХ и потребителя	В целях распространения информации и обмена ею с потребителями на базе предприятия (подразделения) ВКХ целесообразно создать информационный центр, который оказывал бы соответствующую консультационно-информационную поддержку потребителям
Наименование	Содержание
<i>VII этап.</i> Разработка и утверждение общественного договора между предприятием (подразделением) ВКХ и общественностью (потребителем)	Общественный договор разрабатывается для достижения взаимопонимания по вопросам качества, надежности, стоимости оказываемых услуг водоснабжения и канализации между потребителями и предприятием (подразделением) ВКХ, для стимулирования участия общественности в деятельности предприятия (подразделения) ВКХ, улучшения информированности населения о социальной подотчетности. Данный договор содержит институциональное (распределение полномочий и компетенций) и функциональное (перечень, сроки оказания услуг) описание деятельности предприятия (подразделения) ВКХ, а также механизм взаимодействия потребителя и предприятия (подразделения) ВКХ
<i>VIII этап.</i> Обратная связь потребителей и предприятий (подразделений) ВКХ	Порядок работы с обращениями граждан и юридических лиц регламентируется следующим перечнем нормативно-правовых документов: – Законом Республики Беларусь от 18.07.2011 № 300-3 «Об обращениях граждан и юридических лиц»; – Указом Президента Республики Беларусь от 15.10.2007 № 498 «О дополнительных мерах по работе с обращениями граждан и юридических лиц»; – Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2011 № 1786 «Об утверждении Положения о порядке ведения делопроизводства по обращениям граждан и юридических лиц в государственных органах, иных организациях, у индивидуальных предпринимателей»; – Инструкцией об организации работы с заявками и письменными претензиями потребителей жилищно-коммунальных услуг в организациях, входящих в систему Министерства ЖКХ и др.

Источник: Собственная разработка автора.

Основными задачами общественного мониторинга со стороны общественных водных советов могут стать:

- формирование устойчивых информационных потоков между потребителями и предприятием (подразделением) ВКХ;
- обеспечение потребителей достоверной информацией о результатах деятельности предприятия (подразделения) ВКХ, причинах изменения значений ключевых показателей, характеризующих качество, надежность, стоимость оказываемых услуг водоснабжения и канализации;
- участие в информационных компаниях, оказание содействия предприятиям (подразделениям) ВКХ в распространении информации среди потребителей о водопользовании и водопотреблении, формировании тарифов на воду и услуги канализации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предприятия (подразделения) ВКХ, относятся к естественным территориальным ресурсно-технологического типа монополиям, представляющим собой инженерно-технические комплексы, которые в силу технологических особенностей и экономической целесообразности, исключают альтернативного поставщика воды и услуг канализации на рынке.

Проведенный в монографии анализ развития системы ВКХ Республики Беларусь показал, что в отличие от других стратегических сфер деятельности (теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение), от успешного функционирования которых зависит социальная и экономическая стабильность страны, коммунальное водное хозяйство как самостоятельная подотрасль в Республике Беларусь до сих пор не сформирована, что ведет к снижению качества подаваемой питьевой воды и оказываемых услуг канализации, ухудшению экономического и финансового состояния, увеличению физического износа систем ВиК. Это обусловлено отсутствием:

- единого органа управления (оператора) по руководству и координации производственно-хозяйственной деятельности предприятий (подразделений) ВКХ, несмотря на действующее постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 февраля 1999 г. № 264 «О создании Государственного концерна по водоснабжению и канализации»;

- заинтересованности у местных органов власти выделять из состава многопрофильных предприятий ЖКХ специализированные подразделения ВКХ и передавать их в централизованное профессиональное управление единому органу управления;

- системы четкого разграничения прав и обязанностей (договорных отношений) между собственником инженерной инфраструктуры и эксплуатирующим объекты ВиК предприятием;

- системы «бенчмаркинга» для сравнительного анализа результатов деятельности предприятий (подразделений) ВКХ в регионе (области), что затрудняет выявление наиболее кризисных объектов ВиК в той или иной области республики;

- стратегических планов развития предприятий (подразделений) ВКХ, обусловленных необходимостью выполнения необоснованных задач в ущерб средне- и долгосрочным целям (повышению качества питьевой воды, уменьшению расхода энергетических ресурсов и др.). без учета перспективных планов развития, уровня технического состояния систем ВиК.

Анализ зарубежного опыта позволил выделить три основные модели функционирования естественных монополий в секторе ВКХ: «английскую», «французскую» и «нидерландскую». Исследования показали, что разделение прав и обязанностей между регулирующим органом и предприятиями ВКХ, управляющими и эксплуатирующими системы ВиК, сильнее всего в «английской» модели, а слабее – в «нидерландской».

«Французская» модель управления ВКХ представляет собой образование крупных, вертикально интегрированных частных транснациональных компаний коммунального водного хозяйства, составляющих конкуренцию

государственным компаниями за право управлять объектами инженерной инфраструктурой ВиК в городах (регионах).

«Нидерландская» модель базируется на проведении сравнительного анализа («бенчмаркинга») по установленному набору ключевых показателей (индикаторов) между предприятиями водоснабжения и канализации, что позволяет им повысить эффективность своей производственно-хозяйственной деятельности, ориентируясь на наилучшие значения показателей компаний – объектов представителей (эталонных предприятий ВКХ). Компании водоснабжения в Нидерландах обладают большей финансовой и управленческой независимостью, чем муниципальные предприятия коммунального водного хозяйства в других странах ЕС (например, Австрии, Дании, Ирландии).

Анализ использования моделей государственного и частного партнерства в ВКХ развивающихся странах Азии, Латинской Америки, Африки свидетельствует о том, что привлечение частного капитала в данные регионы связано в основном с отсутствием значительных средств со стороны местных муниципалитетов на развитие и модернизацию (реконструкцию) систем ВиК, имеющих высокий физический износ.

В настоящее время наметилась тенденция создания совместных предприятий в секторе ВКХ в ряде крупных городов стран СНГ по управлению системами ВиК с иностранными холдингами по водоснабжению (SAUR и др.). Она обусловлена расторжением с ними в ряде развивающихся стран Азии, Южной Америки контрактов на аренду (концессию) объектов инженерной инфраструктуры.

Основные общие черты, присущие зарубежным моделям управления ВКХ: государственное регулирование тарифов на воду и услуги канализации; повышение стандартов качества поставляемой питьевой воды и оказываемых услуг канализации; внедрение договорных отношений между предприятием ВКХ и собственником инженерной инфраструктуры; усиление роли общественности в вопросах тарифного регулирования; внедрение системы ключевых показателей для оценки эффективности деятельности предприятий ВКХ; использование услуги специализированных сторонних организаций во вспомогательных видах деятельности (юридические, ремонтно-строительные, транспортные услуги и др.); регионализация (объединение) поставщиков воды и услуг канализации в межрайонные (межрегиональные) компании.

При трансформации системы управления ВКХ Республики Беларусь не возможно в «чистом» виде использовать ту или иную зарубежную модель управления инженерной инфраструктурой систем ВиК (прямое управление, делегированное государственное управление, делегированное частное управление, частное управление). Обеспечить население питьевой водой надлежащего качества отечественные предприятия ВКХ смогут в том в случае, если они финансово и организационно будут самостоятельны от других жилищно-коммунальных организаций (служб). В перспективе необходимо осуществить переход на управление системами ВиК на конкурсной основе.

В условиях отсутствия рыночного предложения по воде и услугам канализации важной задачей становится создание целостной системы договорных отношений в ВКХ, формирование нормативной правовой базы, ре-

гламентирующей взаимоотношения между местным органом власти и предприятием ВКХ на основании соответствующих договоров на управление инженерной инфраструктурой.

Приведенный в монографии перечень институциональных, организационно-правовых, экономических и финансовых проблем обуславливает необходимость разработки национальной модели эффективного государственного управления ВКХ республики путем воссоздания интегрированной структуры «Белводоканал» в области управления финансами, ресурсами, совершенствования системы формирования тарифов на воду и услуги канализации, создания современной системы водного образования для подготовки высококвалифицированных специалистов [278]. Это позволит обеспечить устойчивое развитие ВКХ посредством выявления резервов снижения эксплуатационных затрат по каждой стадии технологического процесса и создания для предприятий ВКХ экономических стимулов в повышении эффективности производственной деятельности, а также привлечения внебюджетных инвестиций на развитие (реконструкцию) систем ВиК. Это позволит заменить старые и осуществить строительство новых водопроводных и канализационных сетей для снижения потерь и утечек воды. Модернизация, реконструкция и строительство новых канализационных очистных сооружений позволит значительно улучшить качество очистки сточных вод, сократить сброс загрязняющих веществ в водные объекты республики, что окажет долгосрочное положительное влияние на окружающую среду.

Социально-экономическая значимость данной монографии состоит в разработке авторского подхода к совершенствованию действующей системы управления ВКХ посредством создания не только интегрированного органа управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятий ВКХ, но и единого регулятора отрасли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Мировой рынок пресной воды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vigorconsult.ru/resources/mirovoy-ryinok-presnoy-vodyi/>. – Дата доступа: 06.10.2017.
2. Быков, А. А. Перспективы использования местных природных ресурсов в обеспечении устойчивости национальной экономики / А. А. Быков, С. П. Вертай, Е. Н. Лапченко // Белорус. экон. журнал. – 2008. – № 1. – С. 29.
3. Никитенко, П. Г. Формирование ноосферной экономики – императив образования, науки и практики / П. Г. Никитенко // Проблемы модернизации экономик Беларуси и России: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 24–25 марта 2005 г. / Белорус. гос. эконом. ун-т; НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь; редкол.: В. Н. Шимов (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2005. – С. 71–81.
4. Никитенко, П. Г. Ноосферная экономика и социальная политика: стратегия инновационного развития / П. Г. Никитенко. – Минск: Белорус. наука, 2006. – 479 с.
5. Гуринович, А. Д. Варианты реформирования системы управления водопользованием и водоотведением в Республике Беларусь / А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат // Белорус. экон. журнал. – 2008. – № 3. – С. 116–133.
6. Гуринович, А. Д. Системы питьевого водоснабжения с водозаборными скважинами. Планирование, проектирование, строительство и эксплуатация / А. Д. Гуринович. – Минск: Технопринт, 2004. – 244 с.
7. Об утверждении Правил пользования централизованными системами водоснабжения, водоотведения (канализации) в населенных пунктах [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 30 сент. 2016 г., № 788 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 28.10.2016.
8. Бутыркин, А. Я. Естественные монополии: теория и проблемы регулирования / А. Я. Бутыркин. – М.: Новый век, 2003. – 152 с.
9. Долан, Э. Дж. Рынок: микроэкономическая модель / Э. Дж. Долан, Д. Линдсей; пер. с англ.: В. Лукашевича [и др.]; под общ. ред.: Б. Лисовика, В. Лукашевича. – СПб.: Автокомп, 1992. – 496 с.
10. Макконелл, К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконелл, С. Л. Брю; пер. с англ. – М.: Хагар-Демос, 1993. – 758 с.
11. Гальперин, В. М. Микроэкономика: в 2 т. / В. М. Гальперин, С. М. Игнатъев, В. И. Моргунов ; под общ. ред. В. М. Гальперина. – СПб.: Экон. шк., 2002. – Т. 2. – С. 129–130.
12. О естественных монополиях [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 16 дек. 2002 г., № 162-З, (в ред. Законов Респ. Беларусь от 20.07.2006 № 162-З, от 31.12.2009 № 114-З, от 04.01.2010 № 109-З, от 14.07.2014 № 189-З, от 31.12.2014 № 227-З) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь – Дата доступа: 28.10.2016.
13. Ряховская, А. Н. Услуги систем инженерного обеспечения не конкурентны / А. Н. Ряховская, Ф. Г. Таги-Заде // ЖКХ. – 2006. – № 4. – С. 8–14.
14. Ряховская, А. Н. Общественный характер коммунальных услуг и законы рынка / А. Н. Ряховская, Ф. Г. Таги-Заде // ЖКХ. – 2005. – № 1. – С. 16–18.

15. Ряховская, А. Н. Конкуренция в ЖКХ – это блеф, в который поверили почти все / А. Н. Ряховская, Ф. Г. Таги-Заде // *ЖКХ*. – 2005. – № 7. – С. 12–18.
16. Студенцов, В. Государство и естественные монополии / В. Студенцов // *Мир. экон. и междунар. отношения*. – 1995. – № 9. – С. 86–97.
17. Велихов, Л. А. Основы городского хозяйства / Л. А. Велихов. – М.: Наука, 1996. – 480 с.
18. Ллойд, М. Партнерства между государственным и частным секторами в водопроводно-канализационном хозяйстве в регионе ВЕКЦА: состояние и рекомендации по совершенствованию предоставления услуг [Электронный ресурс] / М. Ллойд. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/dataoecd/36/6/35457655.pdf>. – Дата доступа: 20.01.2014.
19. Social Policies and Water Sector Reform // *Markets, Business and Regulation*. Programme Paper Number 3 September 2007 Prasad N., «Privatization Results: Private Sector Participation in Water Services After 15 Years». – UNRISD. Switzerland, 2007 – 26p.
20. Бахмат, А. Б. Анализ зарубежного опыта реформирования системы управления водопроводно-канализационным хозяйством / А. Б. Бахмат // *Науч. тр. Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь*. – 2001. – Вып. 1. – С. 286–299.
21. Haarmeyer, D. Tapping the Private Sector: Approaches to Managing Risk in Water and Sanitation [Electronic resource] / D. Haarmeyer. – Mode of access: www.partnershipsforwater.net/psp/tc/TC_Tools/077F_Tapping%20private%20sector.pdf. – Date of access: 20.12.2016.
22. Analysis of the European Water Supply and Sanitation Markets and its possible evolution [Electronic resource] // Final report for work package 2 (phase 2). – Mode of access: http://mir.epfl.ch/webdav/site/mir/shared/import/migration/D2_Final_Report.pdf – Date of access: 15.01.2017.
23. Orwin, A. Privatization of Water and Wastewater Utilities: An International Survey [Electronic resource] / A. Orwin. – Mode of access: www.environmentprobe.org/EnviroProbe/pubs/ev542.html/ – Date of access: 30.11.2016.
24. Jasiński, P. Modele zarządzania usługami wodno-kanalizacyjnymi – doświadczenia zagraniczne [Electronic resource] / P. Jasiński. – Mode of access: www.ppsk.pl/Portals/kignet/Jasinski_woda.pdf – Date of access: 20.12.2016.
25. Gramel, S. Privatization of water supply companies in Germany: environmental aspects. [Electronic resource] / S. Gramel, W. Urban. – 2003. – Mode of access: <http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de/WV/Deutsch/> – Date of access: 06.10.2014.
26. Wackerbauer, J. The Regulation and Privatisation of the Public Water Supply and the Resulting Competitive Effects [Electronic resource] / J. Wackerbauer. – 2004. – Mode of access: <https://www.cesifo-group.de/.../96843359F84E0D9FE04400...> – Date of access: 06.10.2014.
27. Assessment of the role of the private sector in the development and management of water supply in selected ECWA member countries. – United Nations. New York, 2003. – 74 p.
28. Иванов, С. Г. Управление коммунальной инфраструктурой: опыт зарубежных стран и возможности его использования в условиях России / С. Г. Иванов, З. В. Лифшиц // *Жилищное право*. – 2006. – № 6. – С. 44–52.
29. Осипова, В. А. Государственно-частное партнерство в сфере коммунальных услуг: мировые модели и возможность их трансформации к российским условиям / В. А. Осипова, А. С. Ходарев // *ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера*. – 2005. – Ч. 1, № 8. – С. 29–34.

30. Бахмат, А.Б. Реформирование системы ВКХ в странах Европы / А. Б. Бахмат, А. Д. Гуринович // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2010. – № 12. – С. 71–80.
31. Klein, H.-P. Wasserversorgung. Welche Organisationsstrukturen sind zukunftstauglich? [Electronic resource]. – H.-P. Klein. – 2000. – Mode of access: www.kommunalmagazin. – Date of access: 20.02.2014.
32. Корелин, А. «Хельсинки Воте» – высокорентабельное коммерческое муниципальное предприятие ВКХ / А. Корелин // ЭКВАТЭК-2006. Финский водный день: материалы семинара. – М., 2006. – С. 4.
33. Hukka, J. WaterTime National Context Report – Finland [Electronic resource] / J. Hukka, T. Seppälä. – 2004. – Mode of access: www.watertime.net/docs/WP1/NCR/D10b_Finland.doc – Date of access: 16.10.2016.
34. Dr Tapio, S. Katko WaterTime National Context Report. – Sweden, 2004. – Mode of access: www.watertime.net/docs/WP1/NCR/D10l_Sweden.doc – Date of access: 06.05.2017.
35. Merlo, H. The system of drinking water supply in Italy – private or public sector / H. Merlo, R. Paren // AQVA. – 1991. – Vol. 40, N 4. – P. 206–210.
36. Рудольф, К.-У. Водный сектор в Германии. Методы и опыт / К.-У. Рудольф, Т. Блок. – Берлин: Федеральное Министерство окружающей среды, охраны природы и безопасности реакторов. Федеральное ведомство охраны окружающей среды на благо человека и окружающей среды, 2001. – 151 с.
37. Blokland, M. Private business, public owners. Government shareholdings in water companies / M. Blokland, O. Braadbaart, K. Schwartz (eds.). – Delft: The Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, 1999. – 213 p.
38. Бахмат, А. Б. Анализ зарубежного опыта реформирования системы управления водопроводно-канализационным хозяйством / А. Б. Бахмат // Науч. тр. Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Ч. 1. – Минск, 2010. – С. 286–299.
39. Benchmark: Dutch Water Companies [Electronic resource] / Theo Schmitz. – 12.10.2007. – Mode of access: www.iwahq.org/IWA%20conference%20on%20benchmarking%202006_04_Theo%20Schmitz.pdf – Date of access: 15.01.2017.
40. Cunha Marques R. Towards a benchmarking paradigm in the European public water and sewerage services [Electronic resource] / R. Cunha Marques; Kristof De Witte. – 2010. – Mode of access: <https://www.econ.kuleuven.be/ew/academic/econover/Papers/Benchmarking%20paradigm%2023-03.pdf> — Date of access : 15.01.2017.
41. Французский опыт на службе водному хозяйству. – Париж: М-во жилищного хозяйства инфраструктуры и транспорта, М-во землеустройства и окружающей среды, 1998. – 25 с.
42. Антонов, Н. В. Делегированное управление как форма функционирования коммунального хозяйства / Н. В. Антонов // Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). – 2001. – №5. – С. 9–11.
43. Кулик, П. А. Оценка возможности использования зарубежного опыта концессий в развитии системы водоснабжения России: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05, 08.00.14 / П. А. Кулик ; Всерос. акад. внешней торговли. – М., 2002. – 24 с.
44. Храменков, С. В. Опыт Мосводоканала в реализации инвестиционных проектов / С. В. Храменков, Г. Н. Чванкина // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2000. – № 8. – С. 76–84.

45. Veolia Water Technologies - Water and wastewater treatment [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.veoliaenvironnement.com/en/group/activities/water-management.aspx> – Date of access: 08.08.2016.

46. Lyonnaise des Eaux est une filiale de SUEZ ENVIRONNEMENT [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.lyonnaise-des-eaux.fr/distribution-eau-3.html>. – Date of access: 09.01.2017.

47. Комаров, И. К. Концессии на водных ресурсах [Электронный ресурс] / И. К. Комаров // Обозреватель – Observer. – 2003. – №5(160). – Режим доступа: http://www.rau.su/observer/N5_2003/5_11.htm – Дата доступа: 20.01.2016.

48. Приватизация водных услуг: благо или бедствие? [Электронный ресурс] / И. К. Комаров [и др.] // Использование и охрана природных ресурсов России. – 2008. – № 5. – Режим доступа: <http://www.priroda.ru/reviews/detail.php?ID=8720>. – Дата доступа: 10.01.2016.

49. Котов, Д. А. Зарубежный опыт реформирования водного коммунального хозяйства / Д. А. Котов // ЭКО. Всерос. экон. журнал. – 2008. – №11. – С.90–104.

50. Ruiz-Mier, F. Consumer cooperatives: an alternative institutional model for delivery of urban water supply and sanitation services? [Electronic resource] / F. Ruiz-Mier, M. van Ginneken // Water Supply & Sanitation Working Notes. – 2006. – N 5. – Mode of access: siteresources.worldbank.org/INTWSS/Resources/WN5cooperatives.pdf. – Date of access: 05.03.2017.

51. Семин, В. А. Основы рационального водопользования и охраны водной среды: учеб. пособие / В. А. Семин. – М. : Высш. шк., 2001. – 320 с.

52. Мартин, Л. Коммерциализация и регулирование сферы ВКХ в Англии и Уэльсе / Л. Мартин, М. Итева // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2004. – Ч. 1, № 10. – С. 71–75.

53. Haarmeyer, D. Privatizing infrastructure: options for municipal water-supply systems executive summary [Electronic resource] / D. Haarmeyer. – Mode of access: <http://www.reason.org/ps151.html> – Date of access 20.01.2017.

54. European Commission The application on the polluter pays principle in Cohesion fund countries. – Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2000. – 272 p.

55. Lobina, E. Wasserprivatisierung in Großbritannien – ein Überblick [Electronic resource] / E. Lobina, D. Hall. – Februar 2001. – Mode of access: www.arbeiterkammer.at/pictures/importiert/Tagbandwasser.pdf – Date of access 15.12.2016.

56. Бутыркин, А. Я. Теория и практика антимонопольного регулирования в ведущих странах Запада и России / А. Я. Бутыркин. – М. : Новый век, 2004. – 88 с.

57. Tumpel, H. Keine Privatisierungs-Experimente bei der Wasserversorgung [Electronic resource] / H. Tumpel, W. Lauber. – Mai 2001. – Mode of access: www.arbeiterkammer.at/pictures/importiert/Tagbandwasser.pdf – Date of access 15.02.2017.

58. Martin, B. Long-term strategic decisions in 13 countries and 29 cities [Electronic resource] / B. Martin. – 31 January 2005. – Mode of access: www.watertime.net/docs/WP3/D45_City_in_Time.doc – Date of access 14.10.2016.

59. Кзылходжаева, Д. А. Система водоснабжения и канализации Нью-Йорка: регулирование и правовая база / Д. А. Кзылходжаева // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2002. – Ч. 1, № 12. – С. 62-65

60. Спек, С. Влияние децентрализации на сектор водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс] / С. Спек. – Режим доступа: www.oecd.org/env/outreach/42754105.pdf – Дата доступа: 05.09.2017.

61. Досвід та перспективи впровадження державно-приватних партнерств в Україні та за кордоном / Б. Винницький [та ин.]. – К.: «К.І.С.», 2008. – 146 с.
62. Naarmeyer, D. Mody, A. Tapping the Private Sector: Approaches to Managing Risk in Water and Sanitation [Electronic resource] / D. Naarmeyer, A. Mody. – Mode of access: www.partnershipsforwater.net/psp/tc/TC_Tools/077F_Tapping%20private%20sector.pdf. – Date of access: 20.12.2016.
63. Janssens, J. Marin, P. Public-Private Partnerships in Irrigation Lessons from WSS and Perspectives for LDCs // World Bank Institute [Electronic resource] / J. Janssens, P. Marin. – Tarbes, France, May 9–13, 2005. – Mode of access: <http://files.inpim.org/ESem/WSS.ppt> – Date of access: 06.03.2016.
64. Private Water Utilities: Global Rankings & Company Strategies [Electronic resource]. – Mode of access: <http://bluefieldresearch.com/research/report-private-water-utilities-global-rankings-company-strategies/> – Date of access: 05.07.2017.
65. Кулик, П. А. Международное сотрудничество в области жилищно-коммунального хозяйства / П. А. Кулик // Внешнеэкон. Бюл. – 2001. – № 11. – С. 31–38.
66. Hall, D. Water and privatisation in central and eastern Europe. [Electronic resource] / D. Hall, E. Lobina. – 1999. – Mode of access: <http://www.psim.org/reports/9909b-W-CEE.doc>. – Date of access: 30.11.2014.
67. Lobina, E. Public Sector Alternatives To Water Supply And Sewerage Privatisation: Case Studies. [Electronic resource] / E. Lobina, D. Hall // IX Stockholm Water Symposium. – 1999. – Mode of access: www.psim.org/reports/9908--W-U-Pubalt.doc. – Date of access: 25.10.2014.
68. Lobina, E. Water privatisation and restructuring in Central and Eastern Europe [Electronic resource] / E. Lobina. – 2001. – Mode of access: www.psim.org/reports/2001-11-W-CEE.doc. – Date of access: 30.10.2014.
69. Результаты приватизации воды в мире. Под музыку «Вивенди» [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: http://ru.mondediplo.com/rubrique.php3?id_rubrique=58. – Дата доступа: 20.02.2015.
70. Сурков, В. В. Гарантии и риски частных инвестиций в проекты строительства инфраструктуры: опыт Китая / В. В. Сурков // Экономика строительства. – 2003. – №5. – С. 49–63.
71. ZHONG, L. FU, T. BOT Applied in Chinese Wastewater Sector [Electronic resource] / L. ZHONG, T. FU. – 2005. – Mode of access: www.adb.org/Documents/Events/2005/Sanitation-Wastewater-Management/paper-fu-zhong.pdf. – Date of access: 30.11.2015.
72. Абашеев, В. Жидкое золото Поднебесной / В. Абашеев // Белгазета. – 2016. – 24 окт., №42 (1067). – С. 15.
73. Коррупция в водном хозяйстве угрожает жизням миллиардов людей [Электронный ресурс] // Общество / Лента новостей «РИА Новости». – 2008. – Режим доступа: <http://www.rian.ru/society/20080625/112118293.html>. – Дата доступа: 15.12.2015.
74. Martin, B. Privatization of municipal services: Potential, limitations and challenges or the social partners [Electronic resource] / B. Martin. – August 2001. – Mode of access: www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/papers/munserv/partners.pdf – Date of access: 10.02.2016.
75. Чернышов, Л. Н. Приватизация предприятий коммунального обслуживания / Л. Н. Чернышов // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2004. – Ч. 1. – № 3. – С. 83–85.

76. Бахмат, А. Б. Привлечение частного капитала посредством делегированного управления в коммунальное водное хозяйство / А. Б. Бахмат // Вестн. Полоц. гос. у-та. Сер. Д, Экономические и юридические науки. – 2010. – № 10. – С. 82–92.

77. Стратегическое партнерство по воде в целях устойчивого развития. Компонент ВЕКЦА Водной инициативы ЕС. Программный продукт [Электронный ресурс] / Евр. экон. ком. Орг. Объед. Наций. – 2003. – Режим доступа: <http://www.leadnet.ru/training/pogram.pdf> – Дата доступа: 25.12.2016.

78. Реконструкция водоканалов Балтийских стран: информация для размышления // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2002. – Ч. 1. – № 9. – С. 56–57.

79. Баженов, А. Частное управление системами водоснабжения / А. Баженов // Коммунальный комплекс России. – 2005. – № 10. – С. 42–47.

80. Салама, Ю. М. Программа реформирования ЖКХ и переход на рыночные отношения / Ю. М. Салама // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2004. – Ч. 1. – № 3. – С. 65–70.

81. Куханович, А. И. Зарубежные инвестиции в системы горводоканалов / А. И. Куханович // Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). – 2000. – № 6. – С. 2–5.

82. Чернышов, Л. Н. Совершенствование управления недвижимостью как фактор комплексной модернизации ЖКХ / Л. Н. Чернышов // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2006. – Ч. 1. – № 8. – С. 10–16.

83. О федеральной целевой программе «Чистая вода» на 2011–2017 годы [Электронный ресурс]: постановление правительства Рос. Федерации, 22 дек. 2010 г., № 1092 (с изм. на 25 мая 2016 г.). – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902256587> – Дата доступа: 25.12.2016.

84. Загальнодержавна программа «Питна вода України» на 2006–2020 роки [Электронный ресурс]: затверджено Законом України, 3 березня 2005 р., № 2455-IV. – Режим доступа: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48362 – Дата доступа: 25.12.2016.

85. О концессиях [Электронный ресурс]: Закон Респ. Казахстан, 7 июля 2006 г., № 167-III. (с изм. и доп. по состоянию на 12.06.2014 г.) – Режим доступа: <http://www.zakon.kz/159131-zakon-respubliki-kazakhstan-ot-7-ijulja.html>. – Дата доступа: 30.06.2016.

86. О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам внедрения новых видов государственно-частного партнерства и расширения сфер их применения [Электронный ресурс]: Закон Респ. Казахстан, 4 июля 2013 г., № 131-V. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000131>. – Дата доступа: 01.08.2016.

87. О центре ГЧП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kzppp.kz/ru/page/view?id=1>. – Дата доступа: 30.07.2015.

88. Федеральный закон о концессионных соглашениях Российской Федерации [Электронный ресурс]: принят Гос. Думой 6 июля 2005 г.; одобрен Советом Федерации 13 июля 2005 г.; Список изменяющих документов (в ред. Федеральных законов от 08.11.2007 № 261-ФЗ, от 04.12.2007 № 332-ФЗ, от 30.06.2008 № 108-ФЗ, от 17.07.2009 № 145-ФЗ, от 17.07.2009 № 164-ФЗ, от 02.07.2010 № 152-ФЗ, от 19.07.2011 № 246-ФЗ, от 28.11.2011 № 337-ФЗ, от 07.12.2011 № 417-ФЗ, от 25.04.2012 № 38-ФЗ, от 07.05.2013 № 103-ФЗ, от 28.12.2013 № 438-ФЗ, от 28.06.2014 № 180-ФЗ, от 21.07.2014 № 265-ФЗ (ред.

29.12.2014), от 03.11.2015 № 307-ФЗ) – Режим доступа: <http://raww.ru/assets/images/resources/6/fz-115.pdf> – Дата доступа: 30.08.2016.

89. Чернышев, А. В. Комплексное развитие объектов системы коммунальной инфраструктуры на основе эффективного использования инвестиционных и текущих расходов: дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / А. В. Чернышев; ФГБОУ ВО «Нац. исслед. Моск. гос. строи. ун-т». – М., 2016. – 131 с.

90. Гурдин, К. Водяная линия партии / К. Гурдин // Аргументы недели. – 2009. – 3 дек., № 48 (186). – С. 7.

91. О подписании Соглашения между Российской Федерацией и Международным банком реконструкции и развития о займе для финансирования проекта «Городское водоснабжение и канализация» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mid.ru/mezdunarodnyj-bank-rekonstrukcii-i-razvitia-mbrr/-/asset_publisher/km9HkaXMTium/content/id/568952 – Дата доступа: 30.09.2017.

92. Кочегаров, А. Д. Изменение организационно-правовых условий функционирования предприятий ЖКХ / А. Д. Кочегаров // Водоснабжение и санитарная техника. – 2005. – № 6. – С. 2–6

93. Обзор участия частного сектора в водоснабжении и водоотведении стран ВЕКЦА. Институт экономики города. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fportalenergo.ru%2Ffiles%2Farticles%2Fportalenergo_ru_sistemi_vodosnabzheniya_stran_vostochnoy_evropi.doc&ei=fTviUi0KMTnyQPfl4HYDA&usg=AFQjCNF9A6wSv5kIQxiwjYf59YEJlI66A&bvm=bv.72197243,d.bGQ&cad=rjt. – Дата доступа: 01.08.2016.

94. Официальный сайт компании «Росводоканал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosvodokanal.ru/company/> – Дата доступа: 01.08.2017.

95. Бахмат, А. Б. Основные тенденции реформирования системы управления водоснабжением и канализацией в странах СНГ и Балтии с участием частного сектора / А. Б. Бахмат, А. Д. Гуринович // Вода і водоочисні технології. – 2009. – № 4–5 (34–35). – С.19–29.

96. Новости ООО «Тверь Водоканал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosvodokanal.ru/ru/company/structure/tver/tver-press/index.php?from4=4&id4=1250> – Дата доступа: 08.08.2017.

97. Козырев, М. Повелители воды. На что рассчитывала «Альфа-Групп», скупая региональные водоканалы / М. Козырев // FORBES. – Октябрь 2010 г. – С. 217–219.

98. Официальный сайт компании ОАО «Российские коммунальные системы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.roscomsys.ru/> – Дата доступа: 20.02.2017.

99. Официальный сайт компании АО «Евразийский» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.evraziyskiy.ru/about/> – Дата доступа: 05.03.2017.

100. Официальный сайт компании ООО «Концессии водоснабжения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://investvoda.ru/?page_id=1584. – Дата доступа: 05.09.2017.

101. Будницкий, Б. М. Проблемы и перспективы развития ВКХ России [Электронный ресурс] / Б. М. Будницкий // VI Междунар. форум Экология: сб. докл., Санкт-Петербург, 26–27 февр. 2015 г. – Режим доступа: http://2.confspb.z8.ru/EcoForum_2015_Sbornik.pdf 01.04.2017. – Дата доступа: 05.02.2017.

102. Материалы регионального совещания по вопросам участия частного сектора в водоснабжении и водоотведении в странах ВЕКЦА [Электронный ресурс]. – Москва, Минрегион, 28–29 янв. 2010 г. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/dataoecd/15/26/48493953.pdf> – Дата доступа: 07.03.2017.

103. Перстнева, Н. За все заплатит население, или чьи интересы защищает власть, в спешном порядке отдавая в аренду «Одесводоканал» [Электронный ресурс] / Н. Перстнева // Зеркало недели. – 2003. – 13 дек., № 48. – Режим доступа: http://www.derevodom.com.ua/stroitel/show_2162.html. – Дата доступа: 21.01.2015.

104. Экс-директора запорожского «Водоканала» обвиняют в разбазаривании средств ЕБРР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ww.magnolia.com.ua/news/2002-05-15/vodokanal/>. – Дата доступа: 05.06.2015.

105. Сиваев, С. Б. Проблемы тарифного регулирования предприятий водоснабжения и водоотведения в новых независимых государствах / С. Б. Сиваев // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2002. – Ч. 1. – № 18. – С. 41–52.

106. Сиваев, С. Б. Тарифное регулирование водоснабжения в странах СНГ / С. Б. Сиваев // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2003. – № 2. – Ч. 1. – С. 41–55.

107. Григорян, В. М. Некоторые вопросы управления водохозяйственными системами Республики Армения и опыт реализации инвестиционных программ / В. М. Григорян, А. В. Симонян, О. В. Токмаджян // Сб. докл. междунар. конгресса «ЭТЭВК – 2007», Украина, г. Ялта, 22–26 мая 2007 г. – Ялта, 2007. – С. 412–417.

108. Цыбко, О. Концессия водоканалов / О. Цыбко // Коммунальное хозяйство. – 2007. – №1 – С.17.

109. Бахмат А. Б. Привлечение частного иностранного капитала посредством делегированного управления в коммунальное водное хозяйство / А. Б. Бахмат // Новая экономика. – 2010. – № 2. – С. 70–78.

110. Бахмат А. Б. Анализ практик формирования тарифов на воду и услуги канализации в странах Евросоюза / А. Б. Бахмат // Вестн. Рос. ассоц. водоснабжения и водоотведения. – 2010. – № 4. – С. 41–51.

111. Бахмат, А. Б. Новая тарифная политика в водоснабжении / А. Б. Бахмат // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2013. – № 1, ч. 1. – С. 71–78.

112. Rogers, P. Water is an economic good: How to use prices to promote equity, efficiency, and sustainability [Electronic resource] / P. Rogers, R. de Silva, R. Bhatia // Water Policy. – 2002. – № 4. – Mode of access: www.waterpolicy.net. – Date of access: 06.05.2016.

113. Бахмат, А. Б. Совершенствование тарифной политики организаций водопроводно-канализационного хозяйства // Экон. бюл. науч.-исслед. экон. ин-та М-ва экон. Респ. Беларусь. – 2015. – № 5. – С. 32–41.

114. Kloss-Trebackiewicz, H. Oplaty za usługi wodociągowe i kanalizacyjne / H. Kloss-Trebackiewicz, E. Osuch-Pajdzinska, M. Roman. – Warszawa: Monografie PZITS, 1999. – 250 p.

115. 2005-2006 International Water Report and Cost Survey [Electronic resource] / NUS Consulting Group's. – 2006. – Mode of access: <http://www.nusconsulting.com/downloads/2006WaterSurvey.pdf> – Date of access: 15.01.2017.

116. Rudolph, K.-U. Zur Abwasserentsorgung in Deutschland, England und Frankreich, Teil 1: Leistung und Kosten / K.-U. Rudolph // UTA. – 1999. – 3/99. – S. 91-99.

117. Roth, E. Water Pricing in the EU A Review [Electronic resource] / E. Rot // EEB, January 2001 Publication Number 2001/002 – Mode of access: ftp://131.174.16.163/pub/ucm/Leonardo/Course%20%20-%20WFD/Chapter%20%20-%20Policy%20concepts/Learning%20unit%202.5%20Water%20pricing/learning%20materials/EEB_2001_WaterPricing.pdf – Date of access: 10.10.2016.

118. Участие частного сектора в водоснабжении и водоотведении Казахстана / С. Б. Сиваев [и др.] // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2011. – № 2. – С. 46–53.

119. Руководство по использованию контрактов, основанных на показателях деятельности, между муниципалитетами и водохозяйственными предприятиями. Опыт стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии и основные выводы исследования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/env/outreach/48656745.pdf>. – Дата доступа: 08.08.2016.

120. Обзор ключевых реформ в секторе городского водоснабжения и канализации Республики Казахстан [Электронный ресурс]: проект отчета, версия 2, ноябрь 2004 г. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/environment/outreach/35193705.pdf> – Дата доступа: 15.07.2016.

121. Об утверждении Методики расчета дифференцированных тарифов на регулируемые услуги водоснабжения и (или) водоотведения [Электронный ресурс]: приказ председателя Агентства Респ. Казахстан по регулированию естественных монополий, 1 окт. 2013 г., № 297-ОД. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008886>. – Дата доступа: 05.08.2016.

122. Новый метод образования тарифов в ЖКХ внедряют в Казахстане [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nv.kz/2017/09/15/171897/> – Дата доступа: 03.10.2017.

123. The Appropriate Role of Yardstick Methods in Regulation // National Economic Research associates Economic Consultants [Electronic resource] / Brian Williamson, Susanne Toft. – 20.09.2006. – Mode of access: <http://www.safir.teri.res.in/wkshp/7-8aug2001/Yardstick.pdf> Date of access: 14.07.2017.

124. Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy. – 2014-2020 December 2014 [Electronic resource]. – Mode of access: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf – Date of access: 25.08.2017.

125. Липтон, Д. Аргумент в пользу реформы цены на воду [Электронный ресурс] / Д. Липтон. – Режим доступа: <https://www.imf.org/external/russian/np/blog/2016/032216r.pdf> – Дата доступа: 02.12.2017.

126. Is the Glass Half Empty or Half Full? Issues in Managing Water Challenges and Policy Instruments [Electronic resource] / K. Kalpana [et al.] – 2015. – Mode of access: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1511.pdf> – Date of access: 30.11.2017.

127. Гуринович, А. Д. Проблемы управления коммунальным водным хозяйством Республики Беларусь / А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат // Проблемы управления. – 2008. – №3(28). – С. 224–228.

128. Бахмат, А. Б. Реформирование системы управления ВКХ в Республике Беларусь / А. Б. Бахмат, А. Д. Гуринович // ЖКХ: Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2010. – № 11. – С. 63–71.

129. Гуринович, А. Д. Совершенствование системы управления коммунальным водным хозяйством в Беларуси / А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат // Экон. бюл. науч.-исслед. экон. ин-та М-ва экон. Респ. Беларусь. – 2006. – № 1. – С. 15–23.

130. Новак, В. А. Через годы и испытания. О прошлом и настоящем жилищно-коммунального хозяйства Беларуси / В. А. Новак, В. Н. Киселев // Городское хозяйство. – 2005. – № 1. – С. 10–17.

131. Экономика водопроводно-канализационного строительства и хозяйства: учебник для вузов / С. М. Шифрин [и др.]. – 2-е изд., доп. и переработ. – Л.: Стройиздат. Ленингр. отд-ние, 1982. – 319 с.

132. Шкуратов, В. Г. Современное состояние и перспективы развития водоснабжения и водоотведения городов БССР: обзор. информ. / В. Г. Шкуратов, А. Д. Гуринович // Серия: Коммунальное хозяйство. – Минск: БелНИИНТИ. – 1980. – 47 с.

133. Безлюдов, А. И. Проблемы управления жилищно-коммунальным хозяйством (методология и практика): автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / А. И. Безлюдов, Ин-т? – Минск, 1983. – 39 с.

134. Безлюдов, А. И. Повышение эффективности управления жилищно-коммунальным хозяйством / А. И. Безлюдов. – Минск: Беларусь, 1979. – 159 с.

135. О питьевом водоснабжении [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 24 июня 1999 г., № 271-З (в ред. Законов Респ. Беларусь: от 19.07.2005 № 42-З, от 29.06.2006 № 137-З, от 20.07.2006 № 162-З, от 05.01.2008 № 319-З, от 08.07.2008 № 367-З, от 08.07.2008 № 373-З, от 31.12.2009 № 114-З, от 31.12.2010 № 228-З, от 04.01.2014 № 130-З, с изм., внесенными Законами Респ. Беларусь: от 30.12.2011 № 331-З, от 26.10.2012 № 432-З, от 31.12.2013 № 95-З, от 30.12.2014 № 225-З, от 30.12.2015 № 341-З, от 18.10.2016 № 431-З, от 31.12.2017 № 86-З, от 30.12. 2018 № 160-З) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 31.01.2019.

136. Республиканская программа первоочередных мер по улучшению снабжения населения питьевой водой: одобрена постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 2 июня 1998 г., № 871. – Минск: МЖКХ, 1998. – 91 с.

137. О создании государственного концерна по водоснабжению и канализации [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 19 февр. 1999, № 264 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 25.02.2015.

138. Кинчиков, В. Создан ГК «Белводоканал» / В. Кинчиков // Строительство и Недвижимость. – 1998. – № 12 (195). – С. 4.

139. Бахмат, А. Б. Основные проблемы водопроводно-канализационного хозяйства Республики Беларусь и пути их решения / А. Б. Бахмат // Тр. Белорус. гос. технол. у-та. Сер. VIII, Экономика и управление. – Вып. XV. – 2007. – С. 284–289.

140. Шкодов, В. В. Акционирование. Опыт ОАО «Слонимводоканал» / В. В. Шкодов // Вода. – 2004. – № 4. – С. 8–11.

141. Государственная программа по водоснабжению и водоотведению «Чистая вода» на 2001–2005 годы: одобр. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 17 янв. 2002 г., № 52. – Минск: МЖКХ Респ. Беларусь, 2002. – 115 с.

142. Государственная программа по водоснабжению и водоотведению «Чистая вода» на 2006 – 2010 годы: утв. Указом Президента Респ. Беларусь, 10 апр. 2006 г., № 208. – Минск: Белстройцентр, 2006. – 238 с.

143. Государственная программа по водоснабжению и водоотведению «Чистая вода» на 2011–2015 годы [Электронный ресурс]: утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 15 сент. 2011 г., №1234. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file4a18314a78f3e347.PDF>. – Дата доступа: 15.06.2015.

144. Концепция развития жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь на период до 2015 года: одобрена постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 14 июля 2003 г., № 943. – Минск: МЖКХ РБ, 2003.

145. Об утверждении Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 21 апр. 2016 г., №32. – Режим доступа: http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=85581 – Дата доступа: 15.09.2017.

146. Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minpriroda.gov.by/ru/new_url_1649710582-ru/ – Дата доступа: 13.12.2016.

147. Александр Лукашенко подписал распоряжения, которыми сформированы рабочие группы для решения проблемных вопросов в ЖКХ и АПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://president.gov.by/ru/news_ru/view/aleksandr-lukashenko-podpisal-rasporjazhenija-kotorymi-sformirovany-rabochie-gruppy-dlja-reshenija-problemnyx-7977/ – Дата доступа: 06.12.2016.

148. В Беларуси объявили масштабную реформу ЖКХ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.tut.by/news410892.html>. – Дата доступа: 15.05.2017.

149. Бахмат, А. Б. О совершенствовании деятельности жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь / А. Б. Бахмат // ЖКХ: Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2015. – № 10. – Ч. 1. – С. 69–79.

150. Проект Указа по совершенствованию работы ЖКХ Беларуси отправлен на доработку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=158773>. – Дата доступа: 10.01.2017.

151. Министр: для областей Беларуси будет создана единая типовая структура управления ЖКХ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://realt.onliner.by/2014/08/12/edinaya-struktura-zhkh>. – Дата доступа: 20.10.2014.

152. Прус, Е. ЖКХ: генеральная уборка. В Беларуси стартовала реформа жилищно-коммунального хозяйства / Е. Прус // Экономика Беларуси. – 2014. – № 3(40). – С. 34–40.

153. О совершенствовании и развитии жилищно-коммунального хозяйства страны [Электронный ресурс] : выступление Президента Респ. Беларусь на Республиканском семинаре [версия для печати]. – Режим доступа: http://president.gov.by/ru/news_ru/view/plenarnoe-zasedanie-respublikanskogo-seminara-o-sovershenstvovanii-i-razvitii-zhilischno-kommunalnogo-17347/ – Дата доступа: 20.10.2017.

154. Концепция совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file34e37cb338aada3e.PDF>. – Дата доступа: 08.01.2018.

155. О совершенствовании и развитии жилищно-коммунального хозяйства страны [Электронный ресурс]: Директива Президента Респ. Беларусь, 4 марта 2019г., № 7: Режим доступа:http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/direktiva-7-ot-4-marta-2019-g-20629/– Дата доступа: 07.04.2019

156. О реализации Директивы Президента Республики Беларусь от 4 марта 2019 г. № 7 [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ.

Беларусь, 12 апр. 2019 г., № 239 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/filea601127cf6d90bd8.PDF> – Дата доступа: 17.04.2019.

157. Отраслевая схема управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mjkh.gov.by/ministerstvo/struktura-tsentralnogo-apparata-ministerstva> – Дата доступа: 13.09.2017.

158. Структура центрального аппарата министерства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mjkh.gov.by/ministerstvo/struktura-tsentralnogo-apparata-ministerstva> – Дата доступа: 13.09.2018.

159. Сиваев, С. Б. Проблемы тарифного регулирования предприятий водоснабжения и водоотведения в новых независимых государствах / С. Б. Сиваев // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2002. – Ч. 1, № 18. – С. 41-52.

160. Региональный обзор проблемы водоснабжения и канализации в странах Центральной Азии и Южного Кавказа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cawaterinfo.net/6wwf/conference_tashkent2011/files/wss_review_2009.pdf. – Дата доступа: 11.12.2016.

161. Иванов, В. А. Мировой опыт управления водопроводно-канализационным хозяйством: учеб. пособие / В. А. Иванов. – Ижевск, 2013. – 80 с.

162. Об организации деятельности Министерства жилищно-коммунального обслуживания Респ. Узбекистан [Электронный ресурс] : постановление Президента Респ. Узбекистан, 18 апр. 2017 г., № ПП-2900. – Режим доступа: http://www.lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=3179940#3180301 – Дата доступа: 11.12.2017.

163. О Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 № 1038; с изменениями и дополнениями от: 18 марта, 23 сентября, 3, 27 декабря 2014 г., 17 января, 25, 27 мая, 3, 6 июня, 7, 11, 16 ноября, 30 декабря 2015 г., 1 февраля, 1 июля, 5 октября, 12, 15 ноября, 3, 23 декабря 2016 г., 10 февраля, 29 июля, 7 августа, 27 ноября, 15 декабря 2017 г., 5 июня, 16, 27 августа, 13, 28 сентября, 3, 20 ноября, 21 декабря 2018 г., 13 февраля 2019 г. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70509708/> – Дата доступа: 15.02.2019.

164. Об утверждении Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов [Электронный ресурс] : постановление Правительства Российской Федерации от 16 июня 2004 г., № 282 ; с изменениями и доп. от: 30 июля 2004 г., 6 июня, 20 дек. 2006 г., 29 мая, 13 окт., 7 нояб. 2008 г., 27 янв., 8 авг. 2009 г., 15 июня 2010 г., 24, 29 марта 2011 г., 2 нояб. 2013 г., 28 февр., 21 апр., 27 дек. 2014 г., 17, 25 дек. 2015 г., 1, 7 июля 2016 г. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12135833/#ixzz4vk85bZRT> – Дата доступа: 12.12.2016.

165. Положення про Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України [Электронный ресурс]: затверджено постановою Кабінету Міністрів України, 30 квітня 2014 р., № 197. – Режим доступа: <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2016/12/Polozhennya-pro-Ministerstvo-regionalnogo-rozvitku-budivnitstva-ta-zhitlovo-komunalnogo-gospodarstva-Ukrayini.pdf> – Дата доступа: 11.01.2017.

166. Водный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 30 апр. 2014 г., № 149-З (с изм., внесенными Законами Респ. Беларусь: от 18 июля 2016 г. № 399-З, 17 июля 2017 г. № 51-З). – Режим доступа: https://www.etalonline.by/document/?regnum=hk1400149&q_id=653791 – Дата доступа: 01.02.2019.

167. Структура управления отраслью жилищно-коммунального хозяйства по Могилевской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ugkh.mogilev.by/index.php/perechen-predpriyatij> – Дата доступа: 02.04.2018.

168. Официальный сайт КУП «Гроднооблводоканал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vodokanal.by/> – Дата доступа: 13.10.2017.

169. О местном управлении и самоуправлении в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2010 г., № 108-З; (в ред. Законов Респ. Беларусь от 18.07.2011 № 300-З, от 22.12.2011 № 328-З, Кодекса Респ. Беларусь от 28.08.2012 № 428-З, Законов Респ. Беларусь от 25.11.2013 № 72-З, от 04.01.2014 № 130-З, от 31.12.2014 № 229-З, от 04.01.2016 № 348-З, от 13.11.2017 № 68-З, от 09.01.2018 N 91-З) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 09.02.2017.

170. Рекомендации по разработке прогнозов развития коммерческих организаций на пять лет и рекомендаций по разработке бизнес-планов развития коммерческих организаций на год [Электронный ресурс]: утв. постановлением М-ва экономики Респ. Беларусь, 30.10.2006 (в ред. постановлений Минэкономики от 30.10.2007 № 190, от 21.11.2012 № 99, от 28.06.2013 № 46, от 18.07.2014 № 54) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 09.02.2017.

171. Бахмат, А. Б. Регулирование деятельности предприятий водопроводно-канализационного хозяйства Беларуси посредством договорных отношений / А. Б. Бахмат // Тр. Минск. ин-та упр. – 2008. – № 2(8). – С. 44–51.

172. Бахмат, А. Б. Сравнительный анализ организационно-правовых форм управления предприятий водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ) / А. Б. Бахмат // Наука – образованию, производству, экономике: материалы III Междунар. науч.-техн. конф.: в 2 т. / Белорус. нац. техн. ун-т. – Минск, 2006. – Т. 2. – С. 210–212.

173. Gurinowich, A. Konkurencja wyrownawcza w zarzadzaniu przedsiebiorstwami wodociagowo-kanalizacyjnymi na Bialorusi / A. Gurinowich, A. Bachmat // Zarzadzanie organizacjami. Diagnoza i sposoby rozwiazywania problemow / redakcja naukowa: W. Kowalczewski, W. Matwiejczuk. – Difin. – Warszawa, 2008. – P. 105–112.

174. Барановичская дистанция водоснабжения и санитарно-технических устройств [Электронный ресурс] / Официальный сайт. – Режим доступа: <http://bardorvod.by/index.php/home/istoriya/> – Дата доступа: 10.09.2016.

175. С задачей справились на «отлично» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xpress.by/2016/07/23/s-zadachej-spravilis-na-otlichno//> – Дата доступа: 10.09.2016.

176. О деятельности УП «Витебскоблводоканал» и его структурных подразделений [Электронный ресурс] / Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.vitebskoblvodokanal.by> – Дата доступа: 06.06.2018.

177. Мисник, Е. Водой не разлить [Электронный ресурс] / Е. Мисник. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/vodoy-ne-razlit.html> – Дата доступа: 05.09.2018.

178. Исследование сектора водоснабжения и водоотведения в Республике Беларусь. Регион Европы и Центральной Азии / Международный банк развития и реконструкции. – г. Вашингтон, США, 2013. – 110 с.

179. Новак В. А. Повышение эффективности водопроводно-канализационного хозяйства Республики Беларусь: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.23.04 / В. А. Новак, БНТУ. – Минск, 2003. – 25 с.

180. Об установлении нормативных сроков службы основных средств и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]: постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, 30 сент. 2011 г. № 161 (в ред. постановлений Минэкономики от 24.07.2013 № 52, от 17.11.2014 № 81, от 10.04.2017 № 9) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 05.02.2017.

181. The International Benchmarking Network for Water and Sanitation Utilities (IBNET) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ib-net.org/>. – Дата доступа: 05.08.2016.

182. О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 25 февр. 2011 г., № 72 (в ред. Указов Президента Респ. Беларусь: от 18.07.2011, № 319, от 11.08.2011, № 361, от 30.09.2011, № 439, от 08.11.2011, № 512, от 08.11.2011, № 515, от 24.11.2011, № 547, от 25.04.2012, № 202, от 17.01.2013, № 36, от 31.01.2013, № 48, от 22.11.2013, № 520, от 27.11.2013, № 523, от 05.12.2013, № 550, от 05.12.2014, № 567, от 20.02.2015, № 91, от 04.06.2015, № 228, от 02.07.2015, № 305, от 21.12.2015, № 508, от 31.12.2015, № 535, от 03.06.2016, № 188, от 25.05.2017, № 187) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 05.09.2017.

183. О некоторых вопросах регулирования тарифов (цен) на жилищно-коммунальные услуги и внесении изменений и дополнений в некоторые Указы Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 5 дек. 2013 г., № 550 (в ред. Указов Президента Респ. Беларусь от 31.12.2015 № 535, от 31.01.2017 № 30, от 22.12.2017 № 459) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 06.09.2017.

184. О ценообразовании [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, от 10.05.1999, № 255-3 (в ред. Законов Республики Беларусь: от 31.12.2005, № 80-3, от 05.01.2008, № 317-3, от 15.07.2008, № 397-3, от 31.12.2009, № 114-3, от 11.07.2014, № 192-3) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 06.09.2017.

185. Инструкция о порядке планирования и калькулирования затрат на оказание отдельных жилищно-коммунальных услуг [Электронный ресурс]: утв. постановлением М-ва жилищно-коммунального хозяйства Респ. Беларусь, 15 апр. 2016 г., № 13 (в ред. постановления Минжилкомхоза от 22.02.2017, № 3) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 07.09.2017.

186. Об утверждении инструкции о порядке регулирования цен (тарифов) на товары (работы, услуги) юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включенных в государственный реестр хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение на товарных рынках, и государственный реестр субъектов естественных монополий [Электронный ресурс]: постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, 28 июня 2007 г., № 121 (в ред. постановления Минэкономики от 29.06.2011 № 96) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 06.09.2017.

187. О государственных социальных льготах, правах и гарантиях для отдельных категорий граждан [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 14.06.2007

№ 239-3 (ред. от 09.01.2017) (в ред. Законов Респ. Беларусь: от 08.07.2008, №, от 16.07.2008, № 414-3, от 17.07.2008, № 427-3, от 06.01.2009, № 9-3, от 08.05.2009, № 16-3, от 12.05.2009, № 19-3, от 16.07.2009, № 45-3, от 07.12.2009, № 65-3, от 04.01.2010, № 100-3, от 30.11.2010, № 197-3, от 27.12.2010, № 224-3, от 13.12.2011, № 325-3, от 10.07.2012, № 390-3, от 13.07.2012, № 405-3, от 04.01.2014, № 106-3, от 01.01.2015, № 232-3, от 04.06.2015, № 277-3, от 09.01.2017, № 19-3) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 07.09.2017.

188. О предоставлении безналичных жилищных субсидий [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 29.08.2016 г., № 322 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 07.09.2017.

189. О безналичных жилищных субсидиях [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 7 июня 2018 г., № 225 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 20.12.2018.

190. Об утверждении Положения о порядке индексации субсидируемых государством тарифов (цен) на жилищно-коммунальные услуги для населения [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 05.02.2014, № 96 (ред. от 25.04.2016) (в ред. постановления Совмина от 25.04.2016 № 334) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 07.09.2017.

191. Об установлении тарифов на жилищно-коммунальные услуги для населения на 2018 го [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 31 дек. 2017 г., № 473 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 05.02.2018.

192. О фиксированных тарифах на жилищно-коммунальные услуги [Электронный ресурс]: решение Брест. облисполкома, 12.01.2018, № 18. – Режим доступа: http://kodeksy-by.com/norm_akt/source-%D0%91%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BA%D0%BE%D0%BC/type-%D0%A0%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/18-12.01.2018.htm – Дата доступа: 29.01.2018.

193. Тарифы на жилищно-коммунальные услуги по Витебской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vitoblghk.by/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=44&Item – Дата доступа: 30.01.2018.

194. Тарифы на услуги ЖКХ для населения по Гомельской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ugkh.gomel.by/documents/240-2010-11-16-07-49-40> – Дата доступа: 30.01.2018.

195. Решения Гродненского областного исполнительного комитета и другие нормативные акты, устанавливающие действующие тарифы на жилищно-коммунальные услуги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ugkhgrodno.by/ru/targkh/fixtar.html> – Дата доступа: 29.01.2018.

196. Тарифы Минской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minoblghk.by/index.php/tarify> – Дата доступа: 29.01.2018.

197. Тарифы на жилищно-коммунальные услуги, оказываемые населению по состоянию на 01.02.2018 года по Могилевской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ugkh.mogilev.by/index.php/newsfooter/119-tarify>

na-zhilishchno-kommunalnye-uslugi-okazyvaemye-naseleniyu-po-sostoyaniyu-na-01-02-2018-goda – Дата доступа: 30.01.2018.

198. Тарифы г. Минск [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minskvodokanal.by/person/tariffs/#minsk> – Дата доступа: 05.02.2018.

199. О формировании цен на коммунальные услуги для юридических лиц [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 11 апр. 1997 г., № 329 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь . – Дата доступа: 17.10.2017.

200. Об утверждении Инструкции о порядке планирования финансирования на очередной финансовый год расходов организаций, осуществляющих эксплуатацию жилищного фонда и (или) предоставляющих жилищно-коммунальные услуги, за счет бюджетных ассигнований в части жилищно-коммунальных услуг, предоставляемых населению, и признании утратившим силу постановления Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства экономики Республики Беларусь от 31 декабря 2013 г. N 95/17/101 [Электронный ресурс]: постановление М-ва финансов Респ. Беларусь, М-ва жилищно-коммунального хозяйства Респ. Беларусь, М-ва экономики Респ. Беларусь, 27.10.2014 г., № 67/21/70 (ред. от 29.04.2016) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 10.01.2018

201. Об утверждении положений о порядке формирования и применения планово-расчетных цен на жилищно-коммунальные услуги и о порядке доведения до организаций жилищно-коммунального хозяйства соответствующих финансово-экономических показателей и контроля за их выполнением [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 18 янв. 2006 г., № 54 (в ред. постановлений Совмина: от 04.01.2007, № 2, от 30.01.2007, № 113, от 27.01.2009, № 99, от 10.02.2009, № 183, от 27.05.2009, № 684, от 05.07.2013, № 593, от 15.06.2015, № 495, от 25.04.2016, № 334, от 27.12.2016, № 1081, от 28.02.2017, № 168). – Режим доступа: http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=11286. – Дата доступа: 10.01.2018.

202. Минчане в среднем в сутки в 2017 году потребляли 173,9 л воды на человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/regions/view/minchane-v-srednem-v-sutki-v-2017-godu-potrebljali-1739-l-vody-na-cheloveka-291586-2018/>. – Дата доступа: 10.01.2018.

203. Мясникович, М. В. Эволюционные трансформации экономики Беларуси / М. В. Мясникович. – Минск: Беларус. навука, 2016. – 312 с.

204. В Беларуси разработали новые тарифы на жилищно-коммунальные услуги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://news.rbo.by/feeds/beloruskiy-portal-tut-by/v-belarusi-razrabotali-novye-tarify-na-zhilishchno-kommunalnye-uslugi.html>. – Дата доступа: 10.10.2017.

205. В Беларуси хотят снизить цены на отопление в «пустом» жилье и поднять для всех за перерасход воды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.tut.by/news563667.html>. – Дата доступа: 10.10.2017.

206. Тарифная тетрадь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/0B6f3jtve08oXVTM2dXICT1prYTA/view>. – Дата доступа: 10.10.2017.

207. Послание белорусскому народу и Национальному собранию [Электронный ресурс]: выступление Президента Респ. Беларусь А. Г. Лукашенко. – Режим доступа: http://president.gov.by/ru/news_ru/view/ezhegodnoe-poslanie-k-belorusskomu-narodu-i-natsionalnomu-sobraniju-16059/. – Дата доступа: 20.05.2017.

208. Бахмат, А. Б. Повышение эффективности деятельности предприятий водопроводно-канализационного хозяйства посредством совершенствования тарифной политики на услуги водоснабжения в Республике Беларусь и Республике Казахстан / А. Б. Бахмат // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2014. – № 10. – С. 70–79.

209. Чернышов, Л. Н. Экономика городского хозяйства / Л. Н. Чернышов. – М., 1999. – 328 с.

210. Ильин, А. И. Планирование на предприятии: учеб. пособие : в 2 ч. / А. И. Ильин. – Ч. 1. Стратегическое планирование. – Минск: ООО «Мисанта», 1998. – 296 с.

211. Бахмат, А. Б. Стратегическое планирование развития водопроводно-канализационного хозяйства в Республике Беларусь с учетом воздействия факторов внешней среды / А. Б. Бахмат // Вода і водоочисні технології. – 2010. – №1–2. – С. 8–21.

212. Bachmat, A. The optimization of the water-sewage economy management system in Central and Eastern Europe / A. Bachmat, A. Gurinowich // Zarządzanie organizacją w nowej rzeczywistości gospodarczej. Wybrane problem / redakcja naukowa: W. Matwiejczuk. – Difin. – Warszawa, 2010. – P. 108–119.

213. Бычковский, И. В. Экономические аспекты модернизации водопроводно-канализационного хозяйства / И. В. Бычковский // Водоснабжение и санитарная техника. – 2005. – № 9. – С. 34–38.

214. Жуков, Н.Н. Акционирование предприятий водоснабжения и водоотведения – путь выхода из кризиса / Н. Н. Жуков, М. Ю. Швец // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2003. – № 5. – Ч. 1. – С. 29–31.

215. Бахмат, А. Б. Стратегические направления развития предприятий водоснабжения и водоотведения Республики Беларусь / А. Б. Бахмат // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. Д, Экономические и юридические науки. – 2007. – № 4. – С. 101–110.

216. Гуринович, А. Д. Акционирование предприятий коммунального водного хозяйства Беларуси / А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат // Теория и практика менеджмента и маркетинга : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 30–31 мая 2005 г. / под общ. ред. И. Л. Акулича. – Мн.: ООО «Мэджик Бю», 2005. – 332с. .

217. О совершенствовании и развитии жилищно-коммунального хозяйства страны: сб. материалов по итогам работы респ. семинара с участием Президента Респ. Беларусь А. Г. Лукашенко, Минск, 19–20 окт. 2017 г. / редкол.: А. М. Абметко [и др.]. – Минск: Жилкомиздат, 2018. – 192 с.

218. О концессиях [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г., № 63-З, принят Палатой представителей, 26 июня 2013 г. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 12.05.2018.

219. О государственно-частном партнерстве [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 30 дек. 2015 г., № 345-З // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 10.01.2018.

220. О мерах по реализации Закона Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве» [Электронный ресурс]: постановление Правительства Респ.

Беларусь, 30 дек. 2015 г., № 532 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 10.04.2018.

221. О проектах государственно-частного партнерства [Электронный ресурс]: постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, 27 июля 2016 г., № 49 (с изм. и доп.) (в ред. постановления М-ва экон. Респ. Беларусь от 10 мая 2018 г. № 15) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 05.06.2018.

222. Бахмат, А. Б. Определение целевых показателей предприятий водопроводно-канализационного хозяйства / А. Б. Бахмат // Теория и практика менеджмента и маркетинга: материалы VIII Межун. научн.-практ. конф., Минск, 31 мая – 2 июня 2007 г. / под общ. ред. И. Л. Акулича. – Минск: ООО «Мэджик Бук», 2007. – 324 с.

223. О некоторых вопросах создания и деятельности холдингов в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 28 дек. 2009 г., № 660 (с изм. и доп.) (в ред. Указов Президента Респ. Беларусь: от 03.01.2011, № 2, от 13.10.2011, № 458, от 27.02.2012, № 113, от 11.07.2012, № 312, от 24.09.2012, № 414, от 22.08.2013, № 368, от 29.11.2013, № 529, от 20.06.2014, № 287) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 28.10.2017.

224. Бахмат, А. Б. Перспективы государственно-частного партнерства в области управления системами водоснабжения и канализации в Республике Беларусь / А. Б. Бахмат // Стратегические проблемы охраны и использования водных ресурсов: материалы IV Междунар. водного форума, г. Минск, 12–13 окт. 2010 г. / М-во природных ресурсов и охраны окружающей среды Респ. Беларусь, Центр. науч.-исслед. ин-т комплексного использования водных ресурсов. – Минск: Минсктиппроект, 2011. – С. 134–140.

225. Бахмат, А. Б. Организационная модернизация водопроводно-канализационного хозяйства Республики Беларусь посредством создания интегрированной структуры / А. Б. Бахмат // Актуальные вопросы экономики строительства и городского хозяйства : материалы Междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 23–24 апр. 2013 г. / Белорус. нац. техн. ун-т. – Минск, 2014. – С. 314–326.

226. Бахмат, А. Б. Анализ зарубежного опыта функционирования интегрированных структур в водопроводно-канализационном хозяйстве и возможность его апробации в Республике Беларусь / А. Б. Бахмат // Чистая вода: проблемы и решения. – 2012. – № 3–4. – С. 58–65.

227. Бахмат, А. Б. Реформирование водопроводно-канализационного хозяйства – откладывать уже больше некуда / А. Б. Бахмат, А. Д. Гуринович // Вода. – 2016. – № 12 (228). – С. 4–7.

228. Романовский, В. И. Выбор направления использования осадков сточных вод г. Минска / В. И. Романовский, А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат // Актуальные вопросы экономики строительства и городского хозяйства: докл. Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13–14 мая 2014 г. / Белорус. нац. техн. ун-т. – Минск, 2015. – С. 156–162.

229. Зефрин, О. Голубое золото. Вода и устойчивое развитие / О. Зефрин // Deutschland. – 2008. – № 2. – С. 30.

230. Никитенко, П. Г. Формирование кластера «вода» – инновационное направление модернизации экономики Республики Беларусь / П. Г. Никитенко // Наука и инновации. – 2008. – № 11. – С. 40–44.

231. Никитенко, П. Г. Основные проблемы и перспективы выхода Республики Беларусь на международные рынки бутылированных вод / П. Г. Никитенко, Г. Т. Кулаков, Е. В. Скворцова // Вестн. БНТУ. – 2009. – № 2. – С. 83–86.

232. Никитенко, П. Г. Формирование кластера «вода» – инновационное направление модернизации экономики Республики Беларусь / П. Г. Никитенко // Наука и инновации. – 2008. – № 10. – С. 47–51.

233. Бахмат, А. Б. Повышение эффективности деятельности предприятий водопроводно-канализационного хозяйства посредством совершенствования тарифной политики на услуги водоснабжения в Республике Беларусь и Республике Казахстан / А. Б. Бахмат // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2014. – № 11. – С. 67–72.

234. Об утверждении Антиинфляционной программы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь и Национального банка Респ. Беларусь, 11 сентября 2018г., №658/12 // Консультант Плюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 20.11.2018.

235. Об изменении постановлений Совета Министров Республики Беларусь от 17 октября 2011 г. № 1394 и от 12 июня 2014 г. № 571 [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 9 февраля 2019 г. №81 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь – Дата доступа: 09.03.2019.

236. Сюзьжина А. В. Ничего лишнего. В Беларуси отменили плату за «лишние» метры, сверхлимитные кубы и киловатты [Электронный ресурс] / А.В. Сюзьжина // Беларусь сегодня. № 25667. – 13 февраля 2019. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/nichego-lishnego1202.html> Дата доступа: 05.03.2019.

237. Search IB-NET Database [Electronic resource] / Access Indicators Reports and Graphics by different search mechanisms. – Mode of access: <https://database.ib-net.org/DefaultNew.aspx> – Date of access: 30.04.2018.

238. Меркель, В. Развитие и применение в водоснабжении Германии системы сравнительных показателей МАВР / В. Меркель // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2013. – № 3. – С. 72–80.

239. Йессен, Г. Сравнение показателей предприятий в сфере водоснабжения и водоотведения / Г. Йессен // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2004. – № 7, ч. 1. – С. 43–44.

240. Ритвельдт, Д. Сравнительный анализ эффективности предприятий как инструмент стратегического планирования / Д. Ритвельдт, В. Качалин // Проблемы теории и практики управления. – 2000. – № 3. – С. 40–44.

241. Об утверждении инструкции о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования [Электронный ресурс]: постановление М-ва финансов Респ. Беларусь и М-ва экономики Респ. Беларусь, 27 дек. 2011 г., № 140/206 (в ред. постановлений Минфина, Минэкономики от 07.06.2013 N 40/41, от 09.12.2013 № 75/92, от 22.02.2016 № 9/10, от 04.10.2017 № 33/23) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 15.01.2018.

242. О мерах по повышению эффективности работы жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 6 окт. 2006 г., № 604 (в ред. Указов Президента Республики Беларусь: от 29.01.2007, № 52, от

12.05.2009, № 241, от 22.06.2010, № 316, от 08.11.2011, № 512, от 05.12.2013, № 550, от 31.12.2015, № 535) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 15.01.2018.

243. Зазерская, В. В. Организационно-экономический механизм формирования рынка жилищно-коммунальных услуг в Республике Беларусь : автореф. дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.05 / В. В. Зазерская ; Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Минск, 2011. – 25 с.

244. Benchmarking Water & Sanitation Utilities [Electronic resource]. – 1999. – Mode of access: www.worldbank.org/html/water/pdf/benchmarking.pdf – Date of access: 20.08.2017.

245. Бахмат, А. Б. Создание системы показателей для анализа производственно-финансовой деятельности и стратегического развития предприятий водоснабжения и водоотведения Республики Беларусь / А. Б. Бахман // Тр. Минск. ин-та управ. – 2007. – № 1 (5). – С. 136–143.

246. Гуринович, А. Д. Экономика предприятия: метод. пособие по выполнению курсовой работы для студентов спец. 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» направления 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (коммунальное и водное хозяйство)» / А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат / Белорус. нац. техн. ун-т. – Минск, 2013. – 79 с.

247. Бахмат, А. Б. Использование отраслевого бенчмаркинга для оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий ВКХ / А. Б. Бахмат // Вода Magazine. – 2018. – №5 (129). – С. 28–35.

248. Бахмат А.Б. Использование инструмента «бенчмаркинга» для повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий водопроводно-канализационного хозяйства Республики Беларусь / А. Б. Бахмат // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. Д, Экономические и юридические науки. – 2018. – № 14. – С. 95-104.

249. Гуринович, А. Д. Сравнительный анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий водопроводно-канализационного хозяйства как инструмент повышения эффективности принятия управленческих решений / А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат // Водные ресурсы и водопользование (ВРВ). – 2011. – №8 (91). – С. 33–38.

250. Официальный сайт АкваБел ассоциация [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aquaby.by> – Дата доступа: 10.01.2018.

251. Индикативное обследование предприятий водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс]: итоговый отчет по российским предприятиям водоснабжения и водоотведения / Фонд «Институт экономики города». - Москва, 2002. – Режим доступа: www.oecd.org/env/outreach/14105535.doc – Дата доступа: 20.01.2018.

252. Всероссийский рейтинг «Эффективность водоканалов: потери при транспортировке воды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mytaganrog.com/yanews/220515/vserossiiskii-reiting-effektivnost-vodokanalov-poteri-pri-transportirovke-vody> – Дата доступа: 05.08.2017.

253. Кармазинов В.Ф. Главная задача – Чистая вода [Электронный ресурс] / В.Ф. Кармазинов Строительство технологии организация №46 август 2016. – Режим доступа: http://stopress.ru/archive/html/STO_0546AVGUST_2016/GLAVNAYA_ZADACHA__CHISTAYA_VODA.html/. – Дата доступа: 19.09.2017.

254. Довлатова, Е. В. Влияние способа управления предприятием ВКХ на экономическую эффективность [Электронный ресурс] / Е. В. Довлатова. – Режим доступа: <https://docslide.us/documents/-56815b58550346895dc93b29.html> – Дата доступа: 19.09.2017.

255. Бахмат, А. Б. Эффективность менеджмента предприятий водопроводно-канализационного хозяйства / А. Б. Бахмат // Вестн. Брест. техн. ун-та. Водохозяйственное строительство и теплоэнергетика. – 2006. – № 2. – С. 24–28.

256. Бахмат, А. Б. Корпоративное развитие – основа для реализации стратегических целей в водопроводно-канализационном хозяйстве Беларуси / А. Б. Бахмат // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы VIII Междунар. научн. конф., Минск, 18–19 окт. 2007 г.: в 4 т. / редкол.: С. С. Полоник [и др.] – Т. 3. – Минск: НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2007. – 268 с.

257. Бахмат, А. Б. Основные направления стратегии реформирования и развития ВКХ Республики Беларусь в 2011–2015 гг. / А. Б. Бахмат // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2011. – № 10, ч. 1. – С. 57–71.

258. Гуринович, А. Д. Мировой опыт реформирования системы менеджмента водопроводно-канализационным хозяйством / А. Д. Гуринович, А. Б. Бахмат // Чистая вода: возвращение к ЧЕЛОВЕКУ – спец. вып. секции 1-го Форума союз. государства вузов инженерно-технологического профиля / Белорус. нац. техн. ун-т. – Минск, 2012. – С. 11–36.

259. Шимова, О. С. Основы экологии и экономика природопользования: учебник / О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. – Минск: БГЭУ, 2001. – 368 с.

260. Войтов, И. В. Научные основы рационального управления и охраны водных ресурсов трансграничных рек для достижения устойчивого развития и эколого-безопасного водоснабжения Беларуси / И. В. Войтов. – Минск: Совр. слово, 2000. – 475 с.

261. Войтов, И. В. Научные основы рационального управления и охраны водных ресурсов трансграничных рек для достижения устойчивого развития и эколого-безопасного водоснабжения Беларуси: автореф. дис. ... д-ра техн. наук: 05.23.04 / И. В. Войтов; БНТУ. – Минск, 2000. – 53 с.

262. Бахмат, А. Б. Совершенствование экономического механизма стимулирования водосбережения в Республике Беларусь с учетом международного опыта платного водопользования / А. Б. Бахмат // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2015. – №8. – Ч. 1. – С.55–66.

263. Дмитриева, Е. А. Повышение эффективности управления инвестиционной деятельностью в водоснабжении жилищно-коммунального хозяйства: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е. А. Дмитриева / С.-Петерб. акад. упр. и экономики. – СПб., 2009. – 25 с.

264. О строительстве сетей водоснабжения, водоотведения (канализации) [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь от 22 декабря 2018 г. №488 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь – Дата доступа: 05.02.2019.

265. О реализации Указа Президента Республики Беларусь от 22 декабря 2018 г. № 488 [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 26 марта 2019г. №194 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 28.04.2019.

266. Андрианов, В. В. Мировой опыт государственной поддержки инвестиций в объекты инфраструктуры / В. В. Андрианов // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2003. – № 2. – Ч. 1. – С.74 –79.

267. Минерально-сырьевое обеспечение Республики Беларусь: состояние, проблемы, пути решения / П.Г. Никитенко [и др.]; под науч. ред. П. Г. Никитенко. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 211 с.

268. ЕБРР выделит 84 млн евро на реконструкцию очистных сооружений в Минске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/ebrr-vydelit-84-mln-evro-na-rekonstruktsiju-ochistnyh-sooruzhenij-v-minske-326280-2018/> – Дата доступа: 21.11.2018.

269. Китиков, В. Институт ЖКХ Национальной академии наук создаст реестр перспективных технологий для отрасли [Электронный ресурс] / В. Китиков. – Режим доступа: <http://www.belta.by/interview/view/institut-zhkh-natsionalnoj-akademii-nauk-sozdast-reestr-perspektivnyh-tehnologij-dlja-otrasli-6211/> – Дата доступа: 02.05.2018.

270. Обзор социальной подотчетности в секторе жилищно-коммунального обслуживания в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Всемирный банк. Отдел социального развития Регион Европы и Центральной Азии. – Режим доступа: <http://documents.worldbank.org/curated/en/588311468012299977/text/832850WP0RUSSIOBox0382083B00PUBLIC0.txt>. – Дата доступа: 13.12.2016.

271. О защите прав потребителей жилищно-коммунальных услуг [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 16.07.2008, № 405-3 (ред. от 28.08.2012) // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 10.10.2017.

272. Бахмат, А. Б. Выводы исследования «Базовый обзор существующих механизмов социальной подотчетности в секторе жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в Вилейском и Ивьевском районах Республики Беларусь» [Электронный ресурс] / А. Б. Бахмат. – Режим доступа: http://ecopartnerstvo.by/sites/default/files/vyvody_issledovania.pdf – Дата доступа: 20.07.2017.

273. Бахмат, А. Б. Социальная подотчетность в сфере управления ЖКХ / А. Б. Бахмат, А. В. Маляренко // Коммунальный комплекс России. – 2017. – № 9 (159). – С. 24–28.

274. Бахмат, А. Б. Социальная подотчетность в сфере управления ЖКХ / А. Б. Бахмат, А. В. Маляренко // Коммунальный комплекс России. – 2017. – № 10 (160). – С. 12–17.

275. Бахмат, А. Б. Социальная подотчетность в сфере управления ЖКХ / А. Б. Бахмат, А. В. Маляренко // Коммунальный комплекс России. – 2017. – № 11 (161). – С. 28–32.

276. Об изменении постановления Совета Министров Республики Беларусь от 27 января 2009 г. № 99 [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 28 февраля 2019 г. №133 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь – Дата доступа: 05.03.2019.

277. Щука Я. За некачественные услуги платить будем меньше [Электронный ресурс] / Я. Щука. – Режим доступа: <http://gkx.by/poleznye-sovety/2395-new-rules> – Дата доступа: 05.03.2019.

278. Гуринович, А. Д. О состоянии и проблемах водохозяйственного комплекса Республики Беларусь / А. Д. Гуринович // Водные ресурсы и климат : материалы V Междунар. водного форума, Минск, 5–6 окт. 2017 г. / Белорус. гос. технол. ун-т ; редкол.: О. Б. Дормешкин [и др.]. – Минск, 2017. – Ч. 1. – С. 49–56.

Научное издание

БАХМАТ Андрей Борисович
ГУРИНОВИЧ Анатолий Дмитриевич

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА:
ЗАРУБЕЖНАЯ И ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Подписано в печать 28.06.2019. Формат 60×84 ¹/₈. Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 28,71. Уч.-изд. л. 11,23. Тираж 100. Заказ 370.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.