

УДК 338.516.4:332.87

## МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РАСЧЕТУ ТАРИФОВ В СФЕРЕ КОММУНАЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Гленкова Е.О., Лускатова О.В., Шалова В.А.

*Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, Владимир,  
e-mail: oluskatova@mail.ru*

Данная статья посвящена разработке нового методического подхода к расчету тарифов в сфере холодного водоснабжения. Данная сфера имеет огромное влияние на качество жизни людей. Однако оборудование, эксплуатируемое ресурсоснабжающими организациями для оказания услуги холодного водоснабжения, имеет высокую степень износа, что влечет за собой частую аварийность и заставляет организации вкладывать собственные средства для устранения неполадок, что отрицательно сказывается на финансовом состоянии указанных организаций. При этом стоит отметить, что в настоящее время в законодательстве, которое регулирует сферу жилищно-коммунального хозяйства, имеются пробелы. С целью совершенствования модели расчета, приведенной в текущем законодательстве, предложена оптимизация расчета необходимой валовой выручки водоснабжающих организаций, которая учитывает необходимость модернизации основных фондов и реконструкции водопроводных сетей. Использование указанного подхода позволит повысить качество оказываемых услуг ресурсоснабжающими организациями региона.

**Ключевые слова:** ресурсоснабжающая организация, необходимая валовая выручка, инвестиционная программа, тариф

## METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE CALCULATION OF TARIFFS IN THE SPHERE OF MUNICIPAL WATER SUPPLY

Glenkova E.O., Luskatova O.V., Shalova V.A.

*Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir,  
e-mail: oluskatova@mail.ru*

This article focuses on the development of the methodical approach to the calculation of tariffs for water supply. This sphere has a huge impact on people's quality of life. However, equipment operated by resource suppliers for the provision of water supply has a high degree of wear. This entails frequent accident causes and organizations to invest their own funds for troubleshooting, adversely affecting the financial condition of these organization. It should be noted that at present, there are gaps in the legislation regulating the sphere of housing and communal services. For the purpose of improvement of the model of calculation given in the legislation the optimization of the calculation of the necessary gross profit of the water supply organizations which takes into account the necessity of the fixed assets' modernization and the reconstruction of the water supply system is proposed. The usage of this approach will allow to improve the quality of the services of the resource supplying organizations of the region.

**Keywords:** organization, necessary gross proceeds, the investment program, tariff

Одной из наиболее важных отраслей в сфере жилищно-коммунального хозяйства является водоснабжение, так как от качества потребляемой воды напрямую зависит здоровье населения страны.

Водоснабжение – комплекс организационно-технических мероприятий для обеспечения потребителей водой из поверхностных или подземных источников. Совокупность инженерно-технических сооружений, используемых для поставки питьевой воды (либо воды требуемого качества для использования в промышленности) от источника водоснабжения до потребителя через систему наружных и внутренних коммуникаций, называется водопроводом [1].

Предприятия, работающие в сфере водоснабжения и водоотведения, характеризуются следующими общими признаками:

- сложная инженерная инфраструктура (сети водопровода, канализации);
- непрерывность процесса производства;

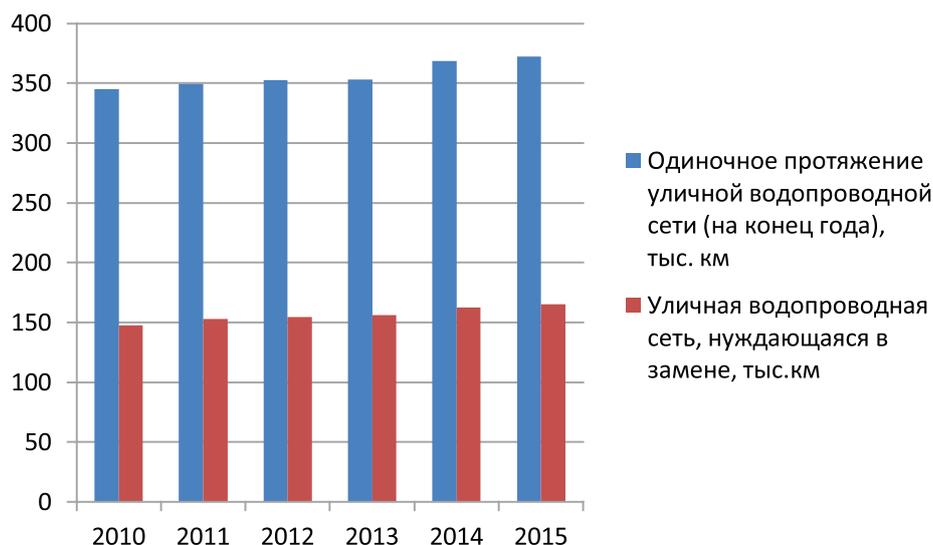
– невозможность потребителей отказаться от получения данной услуги на значительный срок;

– невозможность компенсации недопроизводства одной отрасли за счет включения затрат в другие отрасли;

– тесная взаимосвязь производственных процессов от местных условий.

Рассматривая полученные теоретические данные, необходимо отметить, что качество жизни населения напрямую зависит от качества поставляемых ресурсов организациями коммунального комплекса. Однако в России состояние основных фондов водоснабжающих организаций можно считать удовлетворительным.

Таким образом, в России в 2015 г. около 45% сетей нуждаются в замене. Во Владимирской области ситуация складывается худшим образом, на данной территории необходимо заменить более половины оборудования водоснабжения [3].



*Соотношение общего количества водопроводных сетей и сетей, нуждающихся в замене*

Чаще всего организации эксплуатируют оборудование водопроводно-канализационного хозяйства, датированное 1975–1980 гг. выпуска, что ведет к низкому уровню качества питьевой воды, поставляемой потребителям. В соответствии с результатами федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за качеством питьевой воды в субъектах Российской Федерации, доля источников и водопроводов, не отвечающих санитарным нормам и правилам, во Владимирской области составляет 24,53 %, тогда как в Ивановской области – 4,28 %, в Нижегородской – 7,36 % [4].

Также необходимо отметить, что использование оборудования с высокой степенью износа ведет к возникновению частых аварий. Устранение указанных неполадок требует от ресурсоснабжающей организации дополнительных затрат на ремонт, а также на заработную плату работников, что значительным образом влияет на ее финансовое состояние и лишает организацию возможности развиваться и реновировать оборудование постепенно.

Основным выводом, исходя из представленных данных, является то, что организациям, осуществляющим водоснабжение населения, необходимо осуществлять масштабное обновление оборудования. Однако большинство ресурсоснабжающих организаций Владимирской области находятся на грани банкротства, таким образом, капитальный ремонт или замену оборудования они могут осуществить только путем включения данных затрат в тариф для потребителей их услуг.

Устанавливаются тарифы органами государственной власти субъектов Российской Федерации и согласовываются местными органами самоуправления в определенном законом порядке, при этом рост тарифов на питьевую воду и водоотведение в среднем по субъекту не должен превышать установленных предельных индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальных образованиях. Указанные индексы устанавливаются ежегодно высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации), однако могут быть повышены после согласования на муниципальном уровне [2].

Рассмотрим основную методику расчета тарифов на холодную воду. Стоит отметить, что, оплачивая подачу холодной воды, потребитель платит не только за саму воду, но и за организацию ее подачи.

В стоимость воды могут входить:

- 1) расходы на энергоресурсы;
- 2) затраты на приобретение материалов для очистки воды, которые требуются для соответствия воды нормам СанПиН;
- 3) затраты на проведение лабораторных исследований качества воды;
- 4) оплата труда сотрудников организации, включая отчисления на социальные нужды;
- 5) аренда необходимого оборудования для оказания регулируемой услуги;
- 6) расходы на содержание оборудования, проведение текущего и капитального ремонта;

7) налоговые платежи (такие как налог на прибыль или налог по УСНО, водный налог, налог на имущество организации и др.);

8) прочие расходы, например затраты на оформление лицензий и разрешений, утилизацию отходов, экологию и прочее.

Все затраты считаются строго в соответствии с установленными законом нормами для каждой ресурсоснабжающей организации в соответствии с ее индивидуальными особенностями. При этом тарифы в разных муниципальных образованиях одного региона могут отличаться. Это происходит по той причине, что в каждом муниципальном образовании есть своя ресурсоснабжающая организация. Каждая такая организация отличается от других размером и качеством эксплуатируемого имущества, а также условиями, в которых она осуществляет свою деятельность. Чем сложнее условия и обширнее имущественный комплекс для оказания услуг холодного водоснабжения, тем больше затрат будет заложено в тариф.

При установлении тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения применяются следующие методы [5]:

а) метод экономически обоснованных расходов (затрат).

Указанный метод используется для новых организаций. В соответствии с данным методом анализируются экономически обоснованные расходы (затраты), необходимые для реализации производственных программ (при наличии – инвестиционных программ);

б) метод доходности инвестированного капитала.

В ходе установления тарифов учитываются возврат инвестированного капитала и получение дохода, равного доходу от его инвестирования в другие отрасли, деятельность в которых осуществляется в аналогичных условиях.

в) метод индексации;

Данным методом расчет осуществляется на долгосрочный период в течение трех лет для новой организации. Расчет производится с учетом изменения цен на материалы, работы и услуги, которые были использованы на предыдущий год регулируемого периода;

г) метод сравнения аналогов.

В ходе установления тарифов указанным методом производится анализ деятельности различных организаций, осуществляющих регулируемую деятельность в сопоставимых условиях.

Приказом Федеральной службы по тарифам от 27 декабря 2013 г. № 1746-э были утверждены Методические указания по расчету регулируемых тарифов в сфере водо-

снабжения и водоотведения. Именно этими указаниями руководствуются органы регулирования при расчете тарифов для ресурсоснабжающих организаций.

Общая формула расчета тарифа согласно методике имеет следующий вид:

$$T_i = \frac{НВВ_i}{Q_i},$$

где  $T_i$  – тариф, устанавливаемый для ресурсоснабжающей организации на  $i$ -ый год (руб./куб. м);

$НВВ_i$  – необходимая валовая выручка регулируемой организации, включающая все затраты, относящиеся на регулируемый вид деятельности (руб.);

$Q_i$  – объем реализации воды (принимаемых сточных вод) потребителям ресурсоснабжающей организации (куб. м).

Для того, чтобы рассчитать затраты организации, понесенные ей для осуществления регулируемой деятельности, используется такой показатель, как необходимая валовая выручка, которая включает все затраты организации за указанный период. При имеющихся фактических данных о работе предприятия в предыдущие годы данный показатель может быть рассчитан по следующей формуле:

$$НВВ_i^\phi = ОР_i^\phi + НР_i^\phi + РЭ_i^\phi + ПР_i^\phi + \Delta Рез_i^\phi + \Delta НР_i^\phi + \Delta И_i^\phi + \Delta ЦП_i^\phi + \Delta ДГО_p^\phi, \quad (1)$$

где  $ОР_i^\phi$  – операционные расходы, определенные на  $i$ -й год исходя из фактических значений параметров расчета (указанные расходы не подлежат пересмотру в течение долгосрочного периода регулирования);

$НР_i^\phi$  – неподконтрольные расходы в  $i$ -м году, фактически понесенные регулируемой организацией и документально подтвержденные материалами, представленными в соответствующем тарифном деле. К ним относятся расходы, которые связаны с изменениями требований в законодательстве, корректировкой состава активов, необходимых для осуществления регулируемой деятельности а также иные расходы, на которые организация не может повлиять;

$ПР_i^\phi$  – фактическая прибыль, определяемая на  $i$ -й год с применением фактической ставки налога на прибыль в  $i$ -м году;

$\Delta Рез_i^\phi$  – величина, учитывающая результаты деятельности регулируемой организации до начала очередного долгосрочного периода регулирования, в том числе до перехода к определению тарифов на основе долгосрочных параметров регулирования, определяемая на  $i$ -й год;

$РЭ_i^\phi$  – расходы на приобретение энергетических ресурсов, а также холодной воды

в рассматриваемом году, определенные исходя из фактических значений объема потребленных энергоресурсов, а также цены на них;

$\Delta I_i$  – величина отклонения показателя ввода объектов системы водоснабжения и (или) водоотведения в эксплуатацию и изменения инвестиционной программы, тыс. руб.;

$\Delta ЦП_i$  – степень исполнения регулируемой организацией обязательств по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, по эксплуатации объектов по договору аренды централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем, находящихся в государственной или муниципальной собственности, по реализации инвестиционной программы, производственной программы при недостижении регулируемой организацией утвержденных плановых значений показателей надежности и качества объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, тыс. руб.

$\Delta ДГО_i$  – корректировка, связанная с изменением доходности долгосрочных государственных обязательств по сравнению с уровнем, учтенным при установлении регулируемых тарифов в предыдущем регулируемом году, тыс. руб.;

В целях расчета  $НВВ_i^\phi$  за 1-й и 2-й год долгосрочного периода регулирования при расчете показателей,  $\Delta НР_i^\phi$ ,  $\Delta I_i$ ,  $\Delta ЦП_i$ ,  $\Delta ДГО_i$  учитываются результаты деятельности регулируемой организации соответственно в предпоследнем и последнем годах предшествующего долгосрочного периода регулирования в соответствии с фактическими данными, представленными организациями.

Вторым наиболее важным показателем при расчете тарифа является объем реализации услуги, так как его снижение напрямую влияет на рост тарифов. Расчет объема реализации услуг осуществляется по следующим формулам:

$$Q_i = Q_{i-2} * (1 + t_i)^2 + Q_i^{mn} - \Delta Q_i^h, \quad (2)$$

$$t_i = \frac{1}{3} \times \sum_{k=2}^4 \frac{Q_{i-k} - Q_{i-k}^{mn} - \Delta Q_{i-k}^h}{Q_{i-k-1}}, \quad (3)$$

где  $Q_i$  – объем реализации воды, отпускаемой потребителям (планируемой к отпуску) в году  $i$  (тыс. куб. м);

$Q_i^{mn}$  – расчетный объем воды, отпускаемой новым абонентам, подключившимся к централизованной системе водоснабжения в году  $i$ , за вычетом потребления воды абонентами, водоснабжение которых прекращено (планируется прекратить) (тыс. куб. м).

Указанная величина может принимать в том числе отрицательные значения;

$\Delta Q_i^h$  – планируемое в регулируемом году изменение объема реализации воды, отпускаемой гарантирующей организацией абонентам по отношению к предыдущему регулируемому году, связанное с изменением нормативов потребления воды (тыс. куб. м). Указанная величина может принимать как положительные, так и отрицательные значения;

$t_i$  – темп изменения реализации воды. В случае, если отсутствуют данные об объеме отпуски воды в предыдущие годы, указанный показатель рассчитывается без учета отсутствующих данных. Темп изменения потребления воды не должен превышать 5% в год.

Авторы предлагают усовершенствовать и дополнить формулу расчета необходимой валовой выручки (1), так как она не охватывает всех аспектов деятельности предприятия.

$$НВВ = ОР_i^\phi + НР_i^\phi + РЭ_i^\phi + A_i^\phi + НП_i^\phi + ПП_i^\phi + ВД_i^\phi + \Delta I_i + \Delta ЦП_i + \Delta ДГО_i, \quad (4)$$

где  $A_i^\phi$  – амортизация,

$НП_i^\phi$  – нормативная прибыль,

$ПП_i^\phi$  – расчетная предпринимательская прибыль (для гарантирующей организации),

$ВД_i^\phi$  – недополученные или излишне полученные доходы организации.

Предлагаемая формула(4) является более простой и ёмкой. В нее добавлены такие факторы, как амортизация, нормативная прибыль, предпринимательская прибыль (для гарантирующей организации), недополученные или излишне полученные доходы организации.

Использование формулы (4) позволит сделать расчет расходов регулируемых организаций экономически обоснованным, также позволит регулирующему органу включать в необходимую валовую выручку все затраты, которые необходимы предприятиям для успешного функционирования.

Любой ресурсоснабжающей организации для того, чтобы оказывать качественную услугу потребителям, необходим определенный уровень затрат, заложенный в тариф. При недостаточном включении расходов предприятия в необходимую валовую выручку возникает необходимость экономии и отсутствует возможность реконструкции и модернизации основных фондов, то есть водопроводных сетей. Однако органу регулирования при установлении тарифов стоит соблюдать баланс интересов потребителей и продавцов, так как завышение тарифов может негативно сказаться на потребителях. Та-

ким образом, качество подаваемой воды может быть улучшено при выверенном подходе к ценообразованию на услуги водоснабжающих предприятий.

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «О водоснабжении и водоотведении» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.09.2017).

2. Постановление Правительства РФ от 13.05.2013 № 406 (ред. от 28.10.2016) «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведе-

ния» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.09.2017).

3. Приказ ФСТ России от 27.12.2013 № 1746-э (ред. от 27.05.2015) «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.02.2014 № 31412) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 07.09.2017).

4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 07.09.2017).

5. Государственная информационная система ЖКХ [Электронный ресурс]. – URL: <https://dom.gosuslugi.ru> (дата обращения: 07.09.2017).