



## Формирование системы водоснабжения городов Казанской и Вятской губернии во второй четверти XIX — начале XX вв.

Зотова Алена Алексеевна, студент;  
Виноградов Андрей Владиславович, кандидат исторических наук  
Елабужский Институт Казанского Федерального Университета

*В данной статье рассматривается процесс строительства водопроводных сетей на территориях Казанской и Вятской губернии в период модернизации. Раскрываются причины и особенности строительства водопровода. Указано влияние географических факторов на строительство водопроводных сетей. Так же в статье рассмотрено от кого исходило финансирование на проведение водопроводных сетей.*

**Ключевые слова:** водоснабжение, водопровод, городское благоустройство, Вятская губерния, Казанская губерния.

Среди многих факторов развития, направленных на повышение уровня жизни людей, благоустройства населенных мест и развития промышленности, водоснабжение занимает большое и почетное место. Водоснабжение представляет собой комплекс мероприятий по обеспечению водой различных ее потребителей. Обеспечение населения чистой, доброкачественной водой имеет большое гигиеническое значение, так как предохраняет людей от различных эпидемических заболеваний, передаваемых через воду. Подача достаточного количества воды в населенное место позволяет поднять общий уровень его благоустройства. К тому же в конце XIX века в провинциальных городах Казанской и Вятской губернии обозначился острый дефицит чистой воды. Во второй половине XIX века бурно развивается промышленность, население в городах росло очень быстро, обществу необходимо было приспособиться к этому и найти источник большого количества чистой воды. Без этого город не мог бы развиваться, так как вода была нужна не только людям для бытовых нужд, но и городским службам (пожарные), промышленным предприятиям. Все это ставило вопрос о создании водопроводных сетей.

В Казани водопровод, имевший противопожарное значение, появился в 1874 г. До его строительства губернский центр испытывал серьезные трудности с водоснабжением. Вода р.Казанки для питья была не пригодна по причине высокой жесткости воды и загрязненности нечистотами. Основу водоснабжения составляли колодцы, которых к 1860-м гг. насчитывалось более 500. Употреблялась и вода из Кабана, Черного озера и др. Городское правительство понимало, что нужно устроить водопровод который будут использовать все жители, не зависимо от их социального статуса [1, с. 49].

С 1860 г. городским самоуправлением ставился вопрос об устройстве в Казани водопровода. Водопровод строился на концессионных началах известным русским капиталистом Губониным. Открытие водопровода состоялось 24 октября 1874 г. Пуск водопровода состоялся 24 октября 1874 года. К 14 октября следующего года Думе было доложено об окончании всех работ по устройству водопровода, и после обследования водопровода специально созданной комиссией было признано, что П.И.Губонин полностью выполнил все условия контракта.

Водопровод питался водой из ключей, а также из буровых скважин. Главные ключи находились в оврагах и долине речки Киндерки, в 21 км от Казани, около села Пановка. Кроме Пановских ключей, в ключевую сеть водопровода входили ключи у деревни Естачи, деревни Белянкино и Стрелецкого оврага близ главной водоподъем-

ной станции. Вода из ключей по керамическим трубам самотеком поступала в главную ключевую магистраль, а из нее — в каменный сборный колодец при главной водоподъемной станции.

К воде из ключей во дворе главной водоподъемной станции присоединялась вода из оборудованных тут же скважин. Вся вода из сборного колодца самотеком шла к расходным резервуарам напорных насосов, перекачивавших воду в установленный на так называемой Акинской возвышенности Акинский резервуар. Из Акинского резервуара вода шла по чугунной 13-дюймовой трубе к городу, где разделялась на две магистрали — одна питала нагорную часть Казани, другая — Арский резервуар, служивший для водоснабжения нижней части города. В 1912 году была построена вспомогательная напорная станция близ села Царицыно. Эта станция, получая воду из буровой скважины, подавала ее непосредственно в проходившую мимо 13-дюймовую магистраль.

На 1 января 1913 года казанский водопровод имел 1206 абонентов, из которых 888 пользовались водой по водомеру, а 318 — по оптовой плате. Расход воды в среднем составлял в 1912 году 365 тысяч ведер в сутки. Всего за этот год было подано воды в город 129,8 млн. ведер [2, с. 599].

Колодцы с открытием водопровода почти все были закрыты. Только в восточной, высокой части Казани вода была сравнительно пригодной для питья, но и она уступала по качеству водопроводной воде. Дома или дворы, подключенные к водопроводу, оставались редким явлением и находились в основном в центральных кварталах. По состоянию на 1892 г. в Казани из 5044 дворов водопроводной водой пользовались всего 522 (чуть более 10%). Согласно подсчетам начала XX в., водопровод давал Казани около 265 тысяч ведер воды в сутки.

Работал казанский водопровод с перебоями, часто особенно летом ломался. В Академической слободе, где возникали большие сложности с водой, пришлось поставить накопительный бак вместимостью от 3 до 4 тысяч ведер, чтобы компенсировать постоянные отключения водопровода. При испытаниях водопроводных кранов обычно оказывалось, что нет надлежащего напора. Жалобы на общество водоснабжения носили массовый характер и широко обсуждались на страницах казанской прессы. В 1907 г. Управа вступила в серьезную борьбу с администрацией водопровода и через газеты приглашала жителей во всяких случаях неполадок с водой немедленно сообщать городским властям. Сооружения водопроводной станции к этому времени были уже старыми, и только на два-три месяца от них удавалось добиться сносной работы. Даже

лечебные заведения, такие как военный госпиталь, оставались на 3-6 часов без воды, без всякого предварительного предупреждения. Бывали случаи, что отключение происходило во время мытья больных в бане [3, с. 45]. Таким образом, мы видим, что проведение водопровода не решало всех проблем с доставкой воды.

В Мамадыше в 1890 г. рассматривался вопрос о строительстве самотечного водопровода, аналогичного елабужскому. Но дума решила его отрицательно по причине того что ключ находится в низком месте и провести от него трубы будет затруднительно. Сравнивая Мамадыш и Елабугу, можно видеть влияние экологических и гидрографических особенностей селитебной территории на возможности совершенствования водоснабжения при одинаковом техническом уровне. Все же в Мамадыше была сделана самотечная линия, но не в город, а к фонталу на пристани. Возле фонтала находилась будка с краном. Раздачей воды занимался специальный караульщик [4, с. 124].

Ещё в середине XIX в. в Сарапуле существовала ветка водопровода с деревянными трубами, доставлявшими воду из родников в специальные резервуары для общего пользования. В 1884 г. купец А.Т.Шитов провёл новую ветку, по которой вода поступала к нему на дачу, к реальному училищу, женскому монастырю и резервуарам двух площадей Сарапула. При этом проблема снабжения водой населения оставалась актуальной, поскольку водопровод отсутствовал на окраинах города, а кроме того, зимой трубы замерзали. В 1893 г. на средства купцов второй гильдии Н.Ф.Баранщикова и М.П.Курбатова была установлена вторая линия водопровода, а во время пребывания на посту городского головы П.А.Башенина были построены регулярный водопровод и электростанция. В Вятке работа по устройству водопровода началась в июле 1899 г. и была закончена в начале 1900 г., причём значительный вклад в данное начинание внёс городской голова Я.И.Поскрёбышев. Отпуск воды производится из 15 водоразборных колонок до 27.800 ведер в сутки. Пользование водой было бесплатным для всего городского населения [5, с. 6-7].

В городе Малмыж вятской губернии водопровод был проведён от ключа находящегося вблизи города. Вода по деревянным трубам поступала в город. Население было довольно качеством воды, так как она отличалась чистотой и была приятной на вкус [6, с. 134-147].

В городах Ярань, Царевосанчурск, Уржум водопровод был устроен из прилегающих к городу рек, так как вода в этих реках была достаточно чистой для применения в пищу.

Во второй половине XIX в. появился водопровод в Чистополе. Его построил на свои средства и подарил городу местный предприниматель и благотворитель В. Л. Челышев. В 1890-х гг. протяженность водопроводной сети составляла 890 саженей, а стоимость всех сооружений — 13530 рублей. По водопроводу подавалась вода из родника, расположенного за городом.

В 1910 г. в Чистополе приступили к строительству нового водопровода. Был создана «Водопроводная комиссия», испытывавшая на доброкачественность железные трубы, поставленные товариществом «Братья Бромлей». 8 июня 1910 г. начались работы по строительству водопровода. Водопровод был выстроен к 1911 г. При нем имелись каменные здания насосной станции, водонапорной башни (близ Хлебной биржи) и водоразборных будок по всему городу. За пользование водой нового водопровода из будок

установили плату 15 копеек за каждые 100 ведер. Предустанавливались и домовые ответвления от магистрального водопровода. Оборудование для них поставлялось тем же товариществом «Братья Бромлей» по цене: погонная сажень труб — 5, присоединительный хомут — 5-6, сооружение колодца — 15, задвижка — 13, вентиль — 7 рублей [7]. Естественно, что домовые ответвления оказались доступными лишь самой зажиточной части горожан. Высокая стоимость проведения водопровода в дома отмечена и в городах центральной России, где хозяева должны были платить отдельно за каждого человека, проживающего в доме, и чуть ли не за каждую статью расхода воды. Можно констатировать, что основная масса городских жителей была лишена этого рода удобств.

Уже упомянутое выше товарищество «Братья Бромлей» так же участвовало в строительстве водопроводных сетей в городе Слободском Вятской губернии. Здесь водопровод был проведен в 1906 году. Воду провели от реки Вятки, так как ключи вблизи города давно не исследовались, и было рискованно использовать воду из них в пищу. Водопровод был построен на средства городской казны и небольших частных вложений, в общем, на строительство ушло 60000 рублей. Водопроводом могли пользоваться бесплатно все жители города. Таким образом, в городе были проложены водопроводные сети и появились два сооружения: водонапорная башня и водоразборная колонка, которая находилась в начале Елоужской улицы, построенные по проекту известного талантливого архитектора Ивана Аполлоновича Чарушина в стиле неоготики [8].

В городе Глазове Вятской губернии первый водопровод появился в 1900 году. Это был производственный водопровод Глазовского спирто-водочного завода с забором воды из реки Чепцы. Он обслуживал технологические нужды Глазовского водочного завода в ведении, которого и находился первый водопровод. Лишь часть близлежащих домов могли пользоваться устроенным водопроводом.

В последние предреволюционные годы водопроводы строились и в других городах (Лаишев, Буинск). Уездные центры, недостаточно развитые экономически (Ядрин) или сравнительно неплохо обеспеченные традиционными источниками воды (Козьмодемьянск), водопроводов так и не получили.

С появлением водопроводной сети в городе структура водопользования менялась. Так, в Елабуге в начале XX в. сократилось число колодцев на усадьбах. Колодезная вода, уступавшая по своим качествам водопроводной, перестала употребляться в пищу. Если ее и использовали, то на вспомогательные нужды. Только в пригороде Елабуги Трехсвятском, обойденном водопроводом, колодцы сохранили свое назначение.

В Елабуге водопровод появился в 1833 году, его построил на свои средства городской голова Иван Васильевич Шишкин. Водопровода тогда не знала ни ближайшая Казань, ни губернская Вятка. Иван Васильевич нашел способ ошкуривать листовые бревна, проделывать в них отверстие равного диаметра, прочно скреплять деревянные трубы и укладывать в каналы. Завершалась эта система хитроумно устроенным на городской площади фонтаном.

При строительстве был использован естественный перепад уровней между выходом грунтовых вод (третья надпойменная терраса) и городской площадкой (вторая надпойменная терраса), что позволило создать самотечную водопроводную линию, это оказался самый дешевый выбор проведения водопровода. В вершинах оврагов, пересе-

кающих город, были устроены неглубокие колодцы, называемые дренажными колодцами, каптажами или головками. В них собиралась вода из водоносных слоев. Верхний водоносный слой давал более мягкую воду, а нижний (связанный с так называемыми пермскими известняками) — более жесткую. Вода была чистой, без мути и приятной на вкус. Над колодцами стоял сруб с перекрытием и крышей для защиты воды от внешних загрязнений. Для вентиляции были устроены отдушины — трубы, а для доступа к воде — ступенчатая лестница. Из колодцев вода отводилась по трубам, сделанным из сосновых бревен с выдолбленной серединой. По оврагу трубы были проложены по поверхности, а на территории города — в земле, на небольшой глубине. В сухом песчаном грунте они служили долго (по 25 лет и более). Всего имелось 5 самотечных водопроводных линий: Монастырская, Никольская, Хлебная, Крестьянская и линия, направленная к Бойне. Линии вели к водоразборным чанам, которые местные называли фонталами. В силу простоты конструкции и качественного исполнения самотечные линии работали надежно и без

перерывов, обеспечивая потребности в воде основной массе елабужского населения, не зависимо от их социального статуса [9, с. 22].

Водопроводные системы — специфическая черта материальной культуры города, появившаяся в изучаемых краях первой половине XIX в. Наличие водопровода стало показателем экономического развития города, а наличие больших запасов чистой воды указывало на положительное санитарное состояние города. Возможности сооружения водопроводов в городах определялись географическими экологическими условиями местности, состоянием городской экономики, обеспеченностью традиционными источниками воды. Не всегда строительство водопровода решало проблемы добычи воды, так как опыт строительства водопроводных сетей был еще сравнительно мал и часто возникали проблемы с перебоями воды. Быстрота внедрения технических новшеств во многом зависела от частной предпринимательской инициативы. Появление водопроводов меняло структуру водоснабжения городов и значение отдельных ее источников.

### Литература:

1. Smith, Alison K. «Public Works in an Autocratic State: Water Supplies in an Imperial Russian Town» *Environment and History* 11, no.3 (August 2005): с.17.
2. Зорин А.Н. Города и посады дореволюционного Поволжья. — Казань: Издательство Казанского университета, 2001, с.703.
3. Карягин Д. По городам советской Татарии: Елабуга. — Казань, 1962. - С.43.
4. Анохина Л.А., Шмелева М.Н. Быт городского населения средней полосы РСФСР в прошлом и настоящем. На примере городов Калуга, Елец, Ефремов. — М., 1977, с. 360.
5. Вятский водопровод // Приложение к Вятским Губернским Ведомостям. - 1900. - 22 января. - № 10. — с.10.//<http://www.herzenlib.ru> [06.12.2014]
6. Чертов А.А. Городская медицина в Европейской России. — М., 1903.С.134-147.//<http://www.knigafund.ru/books/34611> [10.02.2015].
7. Очерк земско-медицинской деятельности в Чистопольском уезде за 25 лет // Волжский Вестник , 1894, № 80.//<http://www.volzsky.ru/vestnik/> [21.01.2015].
8. Бушмакин С.М. Водонапорная башня памятник архитектуры начала XX века //<http://www.archidesignfrom.ru/2087-vodonapornaya-bashnya-pamyatnik-arhitektury-nachala-hh-veka.html> [19.02.2015].
9. Фомин Д.Е. Историческая и деловая Елабуга. — Набережные Челны, 2008. — с.192.