

**УДК 330+94(470+571)**

**Мику Наталья Валентиновна**

кандидат исторических наук,  
доцент кафедры истории и философии,  
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства  
dnskvale@rambler.ru

**Natalya V. Micky**

candidate of historical sciences,  
associate professor of history and philosophy,  
Penza state university of architecture and construction  
dnskvale@rambler.ru

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 1960-Е ГГ.: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

### **Use of water resources in the Penza region in the 1960<sup>th</sup>: social and economic aspects**

***Аннотация.** В статье рассматриваются состояние и условия развития водоснабжения Пензенского региона в 1960-е гг. в контексте проблемы охраны окружающей среды и природопользования, в том числе, водного потенциала в СССР; анализируются причины ухудшения качества речной системы Пензенской области; характеризуются мероприятия союзных и региональных властей по исправлению экологической ситуации и сбережению водных ресурсов.*

***Ключевые слова:** СССР, экономика природопользования, охрана природы, водоснабжение, Пензенская область.*

***Annotation.** In article the state and conditions of development of water supply of the Penza region in the 1960th in the context of a problem of environmental protection and environmental management, including water potential, in the USSR are considered; the reasons of deterioration of a river system of the Penza region are analyzed; actions of the allied and regional authorities for correction of an ecological situation and saving of water resources are characterized.*

***Key words:** USSR, environmental management economy, conservation, water supply, Penza region.*

Ухудшение состояния окружающей среды на территории СССР в конце 1950-х – начале 1960-х гг. актуализировало проблему выработки государственной политики в сфере охраны природы и природопользования, в целом, использования водных ресурсов, в частности. Начиная с этого времени, в стране начинает формироваться новая система охраны природы, развиваются

ее организационные механизмы и разрабатываются законодательные основы [3; 5]. В 1961 г. был образован Госкомитет по водному хозяйству РСФСР [4].

Пензенская область имеет густую и разветвленную речную сеть. Наиболее крупным водоемом Пензенской области является р. Сура, второй по величине правый приток р. Волги. Длина реки в пределах области – около 300 км. Справа в пределах области в р. Суру впадает Айва, Инза, слева – Кадада, Уза с Чардымом и Няньгой, Шукша и Пелетьма. Второй крупной рекой, орошающей северо-запад области, является р. Мокша, правый приток о. Оки, с левыми притоками Атмис, Вад и Выша (приток Цны). К рекам Донского бассейна, орошающим юго-западные районы области, относится р. Хопер: 180 км в Пензенской области с притоками Арча и Ворона - справа, Колышлей и Сердоба – слева).

В 1950-1960-е гг. основным источником водоснабжения в области являлись шахтные колодцы. В 1961 г. в регионе имелось 22480 таких колодцев, из них 4895 не отвечали минимальным санитарным требованиям. Ряд населенных пунктов в Белинском, Кондольском, Камешкирском, Лопатинском, Николо-Пестровском, Пензенском районах использовали для питья воду рек. В г. Пензе ситуация с водоснабжением складывалась совершенно неблагоприятно; значительная часть очищенной водопроводной воды шла на промышленные нужды: в 1954 г. из 15100 м<sup>3</sup> / в сутки промышленность потребляла 5300 м<sup>3</sup>, т.е. 35,1%; в 1955 г. из 17416 м<sup>3</sup> / в сутки – 6682 м<sup>3</sup>, т.е. 37,2%; в 1956 г. из 21679 м<sup>3</sup> / в сутки – 9712 м<sup>3</sup>, т.е. 44,8%; в 1957 г. из 27000 м<sup>3</sup> / в сутки – 15000 м<sup>3</sup>, т.е. 55,5%; в 1959 г. из 31671 м<sup>3</sup> / в сутки – 17608 м<sup>3</sup>, т.е. 50,7% [1, л. 177]. Таким образом, при норме потребления воды на человека 120-150 л в Пензенской области она составляла лишь 60 л. В 1963-1964 гг. в городах и райцентрах области было построено и введено в действие 55 км водопроводных линий, подача воды населению увеличилась с 25,3 млн. м<sup>3</sup> до 30 млн. м<sup>3</sup>. В г. Пензе были введены в строй новый блок фильтровальной станции водопровода мощностью 30 тыс. м<sup>3</sup> воды в сутки, в 1966 г. – водопровод длиной 10 км большого диаметра от фильтровальной станции до Октябрьского района, что позволило значительно увеличить подачу воды населению города и устранить хронический недостаток воды в новых жилых кварталах в районе ул. Луначарского. В течение 1965-1966 гг. в строительство водопровода и канализации в г. Пензе было вложено свыше 2 млн. руб., однако полностью запланированные средства освоены не были [1, л. 191].

В 1960-е гг. явно обозначились кризисные моменты в состоянии рек региона. В 1960 г. Исполком пензенского облсовета отмечал: «В ночь на 17 июля имел место случай, когда из-за залпового выпуска загрязненных сточных вод, содержащих цианистые соединения, промышленными предприятиями в р. Суру в г. Пензе, произошло массовое отравление и гибель рыбы в районе ниже городской плотины и до села Грабово» [1, л. 284].

Всего в бассейне р. Суры Пензенской области было расположено 50 крупных промышленных предприятий, из них 22 - в г. Пензе, которые ежедневно потребляли более 800000 м<sup>3</sup> воды, в том числе из подземных источников – около 60000 м<sup>3</sup>. В результате производственной деятельности этими заводами отводилось: промышленно-загрязненных вод – 200000 м<sup>3</sup>; условно чистых – 600000 м<sup>3</sup>; хозяйственно-бытовых – около 30000 м<sup>3</sup>; всего более 800000 м<sup>3</sup> сточных вод сбрасывалось в водоемы, в том числе через городскую канализацию г. Пензы – более 70000 м<sup>3</sup>. Из 50 крупных промышленных предприятий области очистные сооружения имелись только на 18, т.е. основная часть сточных вод сбрасывалась без какой-либо очистки.

Гидрологический и гидрохимический режима р. Суры в определенные периоды, особенно, в зимний, был весьма напряженным. Так, по среднемноголетним данным, расход воды реки в створе г. Пензы мог снижаться до 7-9 м<sup>3</sup> / сек. Например, в 1963 г. он составлял 11 м<sup>3</sup> /сек., т.е. разбавление сурской воды в створе г. Пензы в тот период достигало 1,5 раз. Таким образом, до 70% речной воды в это время составляли стоки. В итоге, мощность промышленных предприятий из года в год увеличивалась, водопотребление росло, строительство очистных сооружений отставало от наращивания мощностей предприятий, плохо очищенные и недостаточно обезвреженные промышленные стоки ухудшали режим реки и негативно влияли на рыбные запасы, делали невозможным использование реки для культурно-бытового водопользования населения.

Такое положение подтверждалось лабораторными анализами воды, регулярно проводившимися санитарной службой в створах выше г. Пензы и ниже выпуска городской канализации, а также результаты анализов грунтов, взятых в различных участках Сурского бассейна, на содержание фенола, цианидов и реакции среды Институтом геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского, Академии наук СССР.

На большинстве предприятий Пензенской области были разработаны общезаводские и цеховые мероприятия, направленные на улучшение очистки стоков; определены лица, отвечавшие за этот участок работы; усилен лабораторный контроль; на ряде заводов в 1966-1968 гг. ввели оборотное водоснабжение. Так, на заводе «Тяжпромарматура» было закольцовано около 70% воды в оборотной системе; на заводе «Пензмаш» водооборот вырос с 250 м<sup>3</sup> в сутки в 1962 г. до 2000 м<sup>3</sup> в 1967 г.

В 1967 г. были построены очистные сооружения на полную биологическую очистку на Никольском стекольном заводе «Красный гигант», пензенском мясокомбинате; на механическую очистку на Шаровском спиртзаводе; закончено строительство полей фильтрации на Бековском сахарном заводе. Однако, несмотря на проведенные мероприятия, существенных сдвигов в плане снижения загрязнения водоемов не наблюдалось. Так, из 9 предприятий, которые в соответствии с постановлением

правительства 1964 г. № 1646 обязывались построить очистные сооружения и канализации со сроком сдачи в эксплуатацию в 1965-1967 гг., только 4 завода – «Химмаш», Шаровский спиртзавод, Бековский сахарный завод и Никольский стекольный завод «Красный гигант» сделали это. Нижне-Ломовский электромеханический завод продолжал строительство с 1963 г., хотя срок сдачи в эксплуатацию очистных сооружений намечался на 1966 г. Сметная стоимость очистных сооружений составляла около 200000 руб., в 1965-1966 гг. было освоено 75000 руб. В 1967 г. строительство не велось, из 30000 руб. не было освоено ни одного рубля. Причем, завод сбрасывал стоки в р. Ломовку отдельным выпуском выше города, так что все стоки текли на город, где население пользовалось рекой для хозяйственных и культурных целей. Верхне-Ломовский птицекомбинат вообще не приступил к строительству очистных сооружений. Машиностроительный завод в г. Сердобске должен был закончить строительство очистных сооружений промышленных сточных вод в 1967 г., но в этом году на предприятии только приступили к строительству, средства не были полностью освоены, и срок сдачи в эксплуатацию сначала перенесли на 1968 г., затем на неопределенный срок. В 1968 г. сточные воды завода 800 м<sup>3</sup> ежедневно сбрасывались без всякой очистки в о. Подборное, в половодье – в р. Сердобу.

В г. Сердобске на электроламповом и часовом заводах промышленные стоки поступали в реку в центре города. Показатели сточных вод этих предприятий неоднократно превышали предельно допустимые нормы вредных веществ. К строительству городской канализации с очистными сооружениями в г. Сердобске не приступали; из коллекторов в 1970 г. было завершено строительство только аварийного выпуска. Из-за отсутствия городской канализации город находился в антисанитарном состоянии.

В населенных пунктах области строительство водопроводов и очистных сооружений шло крайне медленными темпами. В 1961 г. в г. Кузнецке из выделенных на строительство водопровода 30 тыс. руб. было освоено 1,2 тыс. – 4%. В г. Пензе на строительство очистных сооружений и канализации в 1966 г. было освоено лишь 8% средств от запланированных; в 1967 г. – 14%. Белинксельмаш в г. Каменке не имел очистных сооружений промстоков и очистных сооружений хозяйственно-коммунальных стоков от завода и от жилого городка до 19701-х гг. стоки сбрасывались в пойму р. Атмас, которая весной заливалась, и все накопления попадали в реку. В г. Кузнецке р. Труев стала мертвой, поскольку неочищенные сточные воды промышленных предприятий, поступавшие в основном без очистки или недостаточно очищенными, содержали такие вредные вещества, как цианиды, хром, никель, медь, красители и пр.

В конце 1960-х гг. в Пензенской области насчитывалось около 100 предприятий мясомолочной и пищевой промышленности, из которых очистные сооружения имелись только на единицах [6, с. 19-20]. В то же время такие

предприятия, как мясокомбинаты, маслозаводы, спиртозаводы, сахарный имели очень вредный состав сточных вод с большим содержанием белковых веществ, с высокой окисляемостью и БПК, что вело к дефициту кислорода в речной воде [2, л. 203-213].

Но даже имевшиеся ресурсы зачастую использовались нерационально. Например, отдел водного хозяйства и его машинно-мелиоративные станции должны были заниматься водоснабжением животноводческих ферм области. Но в совхозах им. Коминтерна, «Организатор» и Конезавод № 2 данные организации пробурили скважину и сделали шахтные колодцы, получили деньги с хозяйств и прекратили работу. В результате скважины вышли из строя, забились мусором, а дорогостоящие дефицитные трубы остались в земле. В сельской местности области недостаточно использовались шахтные колодцы, строительство которых обходилось дешевле буровых скважин в 5-6 раз. На имевшихся природных водоисточниках можно было бы строить достаточно недорогие сооружения и применять установку гидротаранов, работавших без механической и электрической энергии. Например, в совхозе «Надеждинский» Сердобского района работал гидротаран, обеспечивавший подачу воды для поселка Песчанка и животноводческих ферм. Но это был исключительный случай [1, л. 364-365].

Таким образом, ввиду ограниченных запасов воды и постоянного роста водопотребления для промышленных нужд, отставания строительства городских сооружений объективно вытекала необходимость принятия дополнительных мер по усилению охраны водных ресурсов за счет изменения технологии производства, исключения ряда веществ или замены их менее вредными, введения оборотного водоснабжения, строительства дополнительных мощностей по очистке стоков, сокращения водопотребления и уменьшения объема промстоков, сбрасывавшихся в реки.

### ***Литература:***

1. *Государственный архив Пензенской области (ГАПО). Ф. 2038. Оп. 1. Д. 4183.*
2. *ГАПО. Ф. 2038. Оп. 1. Д. 5045.*
3. *Закон «Об охране природы в РСФСР» // Ведомости Верховного Совета РСФСР. - 1960. - № 40. - Ст. 586.*
4. *Макеева Е.Д. Организация работы министерств и ведомств РСФСР в сфере охраны природы в 1950–1970-е гг. // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. - 2016. - № 4. - С. 45-50.*
5. *Макеева Е.Д. Характерные особенности управления охраной природы в регионах РСФСР в 1960–1980-е гг. (исторический аспект) // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. - 2016. - № 4. - С. 51-55.*
6. *Пензенская область в цифрах и фактах. - Саратов: Приволжское книжное издательство (Пензенское отделение), 1987. - 184 с.*

**Literature:**

1. State Archive of the Penza Region (SAPR). F. 2392. In. 1. B. 4183.
2. SAPR. F. 2038. In. 1. B. 5045.
3. Law «About Conservation in RSFSR» // Sheets of the Supreme Council of RSFSR. - 1960. - №. 40. - Article 586.
4. Makeeva E.D. The organization of work of the ministries and departments of RSFSR in the sphere of conservation in the 1950-1970<sup>th</sup> // Bulletin of the Vyatka state humanities university. - 2016. - №o. 4. – P. 45-50.
5. Makeeva E.D. Characteristics of management of conservation in regions of RSFSR in the 1960-1980th (historical aspect)//the KGU Bulletin of N.A. Nekrasov. - 2016. - №. 4. – P. 51-55.
6. The Penza region in figures and the facts. - Saratov: Volga book publishing house (Penza office), 1987. - 184 p.