

# ПРОБЛЕМА ДОСТУПНОСТИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ВОДЫ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

*Матвеева Светлана Сергеевна*

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской  
области «Ангарский педагогический колледж, II курс.*

*Иркутская область, г. Ангарск*

Руководитель: Усольцева Наталья Николаевна, преподаватель дисциплин естественнонаучного цикла

*Человек запомни навсегда:  
Символ жизни на Земле-вода!  
Экономь ее и береги!  
Мы ведь на планете не одни!*

*Е. Евтушенко*

Употребление достаточного количества качественной питьевой воды это один из значимых факторов поддержания и сохранения здоровья человека.

По данным ООН от дефицита воды страдает более 40% мирового населения, лишены доступа к необходимым для жизни количествам чистой воды 1 млрд. человек, страдают от болезней, связанных с потреблением некачественной воды более 2 млрд. человек. По прогнозам к 2050 г. почти каждый четвертый житель планеты будет жить в стране, испытывающей хроническую или периодическую нехватку пресной воды. Значимость воды для человека, проблема доступной, качественной воды для населения определили направление нашего исследования.

В Иркутской области надзор, контроль и изучение состояния здоровья населения и факторов, его определяющих ведет ряд организаций, среди которых можно выделить:

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области
- Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований»
- Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока»
- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»
- Иркутский государственный медицинский университет

Результаты исследований этих организаций были использованы при поиске ответов на вопрос, «Какую воду пьют жители области и как осуществляется контроль за качеством питьевой воды?».

По данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году» [4] в 2016 году питьевой водой, соответствующей требованиям санитарного законодательства, было обеспечено более 132 млн человек жителей РФ. Среди городского населения 95,37 %, среди сельского – 77,16%, представлено на рис. 1.



Рисунок 1. Обеспеченность питьевой водой населения Российской Федерации.

Доля источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2016 году в Иркутской области составляла 26% - за счет источников подземного водоснабжения. Количество водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям составляет 20% [3].

Причинами санитарного неблагополучия поверхностных и подземных источников централизованного питьевого водоснабжения в 20% случаев является отсутствие зон санитарной охраны.

На качество питьевой воды подаваемой населению Иркутской области оказывают влияние следующие антропогенные факторы:

1. Строительство коттеджных поселков, садоводческих некоммерческих товариществ на территориях, без централизованной системы канализации.
3. Несанкционированный сброс жидких бытовых отходов.
4. Устаревшие канализационные системы.
6. Отсутствие централизованного водоснабжения, необходимость использования индивидуальных скважин.

Для улучшения системы водоснабжения и водоотведения в России и Иркутской области на основе Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года разработаны и реализуются ряд программ [1]:

- Государственная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства Иркутской области» на 2014-2018 годы.
- Подпрограмма «Чистая вода» на 2014-2018 годы;
- Федеральная целевая программа экономического и социального развития Дальнего Востока и Байкальского региона;
- Стратегия социально-экономического развития города Иркутска до 2025 года и другие.

В документах отражено состояние, проблемы систем водоотведения и планы по их улучшению. Представлены мероприятия по реконструкции действующих сетей и сооружений. Приведены примеры реализации программ по модернизации системы водоотведения: построены и переложены отдельные участки сетей водоотведения в г. Иркутске и области; реконструированы канализационные насосные станции; использована новая технология по ремонту наружных сетей водоотведения без вскрытия земляного покрытия; запланирована реконструкция комплекса очистных сооружений правого и левого берега р. Ангары.

Реализация мероприятий программ направлена на снижение уровня износа и повышения уровня надежности объектов инженерной инфраструктуры за счет проведения предупредительных ремонтов, реконструкции сетей и сооружений системы водоотведения [1].

Основные проблемы качества питьевой воды в Иркутской области, связаны с высоким уровнем загрязнения нитратами, в следствии загрязнения почв органическими веществами. Повышенное содержание в питьевой воде нитратов оказывает влияние на состав крови особенно у детей, является причиной болезней крови, в т.ч. анемии, метгемоглобинемии, и приводит к развитию гипоксии органов и тканей. Повышенное содержание в воде железа, марганца, общей жёсткости воды в ряде территорий области, связанное с природным составом почвы и подземных источников, способствует развитию мочекаменной болезни, болезни почек, сердечно-сосудистой системы [5, 6]. На территории Иркутской области в 10 районах питьевая вода не соответствовала гигиеническим нормативам по общей жесткости: в Аларском, Боханском, Братском, Заларинском, Зиминском, Иркутском, Усольском, Усть-Удинском, Булагатском районах и г. Братске [3].

Для выяснения особенностей культуры потребления воды, были использованы данные социологического исследования «Мы едим то, что мы пьем, или россияне о качестве питьевой воды», проведенного ВЦИОМ в 2016 году [2]. Было опрошено 1 600 человек в 153 населенных пунктах 46 областей, краев и республик России. По данным исследования, жители Иркутской области для питья чаще используют не кипяченую водопроводную воду (47%), кипяченую воду пьют 37%, очищают воду бытовым фильтром, — 10 %. Из опроса мы выяснили, что большая часть населения не знает (27%) и не интересуется (21%) технологиями обработ-

ки воды в своем городе. 19% опрошенных ничего не знают о методах очистки и обработки воды, но желали бы узнать. В то же время 28% опрошенных в той или иной степени осведомлены о технологиях обработки воды. Результаты опроса позволяют сделать вывод о недостаточной информированности населения о последствиях воздействия воды на здоровье, о вреде, наносимом не качественной водой.

Наблюдения за детьми, проведенные нами в период производственной практики и работы в летнем оздоровительном лагере, позволили выделить еще одну проблему, связанную с потреблением воды. Мы установили, что дети школьного возраста не информированы о необходимости соблюдения питьевого режима и соответственно не соблюдают режим питья,

Результаты проведенной работы подтвердили значимость для жителей Иркутской области проблемы, связанной с доступностью и рациональным использованием качественной воды.

Мы считаем, что выявленные проблемы необходимо разрешать на разных уровнях: государственном, региональном, муниципальном.

Так муниципальным органам управления здравоохранением можно открыть консультационные центры «Вода для жизни» для санитарно-гигиенического просвещения населения по вопросам водопотребления, профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, связанных с употреблением некачественной питьевой воды. Региональным и муниципальным органам управления наукой и образованием организовать проведение конкурсов исследовательских работ, проектов, по проблемам, связанным с определением путей повышения качества потребляемой воды, уменьшением отрицательного влияния некачественной воды на здоровье населения. Также считаем возможным организовать молодежное волонтерское движение «Чистая волна», участники которого станут инициаторами и организаторами мероприятий, направленных на изменение отношения к воде как фактору сохранения здоровья, развития культуры водопотребления. Данные решения были предложены автором на Байкальском международном экологическом водном форуме на деловой игре Модель «Байкал навстречу всемирному водному форуму» (г. Иркутск, сентябрь 2017г.).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Макотрина Л.В. Состояние систем водоотведения в Иркутской области и перспективы их развития в соответствии с государственными программами / Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2017. Т. 7. № 1 (20). С. 69-76.
2. Мы есть то, что мы пьем, или россияне о качестве питьевой воды [Электронный ресурс] /ВЦИОМ: пресс-выпуск 2016 г. № 3183 /– Режим доступа: свободный //http://www.wciom.ru

3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области в 2016 году: Государственный доклад. – Иркутск: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области, 2017. – 284с.
4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017.–220 с.
5. Онищенко Г.Г. Актуальные задачи гигиенической науки и практики в сохранении здоровья населения Гигиена и санитария. 2015. Т. 94. № 3. С. 5-9.
6. Пензерь Д.А., Амралиева Д.Д., Безуглова М.С. Анализ влияния химического состава питьевых вод на здоровье человека. Экология России: на пути к инновациям. 2016. № 13. С. 104-107.