

**Пояснительная записка
к плану мероприятий по улучшению хозяйственно-питьевого водоснабжения
и качества питьевой воды Новокубанского городского поселения
на 2018-2024гг.**

Обеспечение населения Новокубанского городского поселения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе состояния здоровья и качества жизни населения, восстановление и рациональное использование источников питьевого водоснабжения – основная задача, стоящая перед водоснабжающей организацией МУП «Новокубанский городской водоканал» и органами местного самоуправления, решение которой возможно при выполнении Плана мероприятий по улучшению хозяйственно-питьевого водоснабжения и качества питьевой воды в Новокубанском городском поселении, разработанного на период 2018-2024гг.

Новокубанское городское поселение в гидрогеологическом отношении расположено в юго-восточной части Азово-Кубанского артезианского бассейна. Для водоснабжения населения и предприятий используются подземные воды, приуроченные к четвертичным, плиоценовым и сарматским отложениям, здесь существует серьезная проблема в отношении качества подземных вод. Подземные воды характеризуются повышенным содержанием сухого остатка, а также повышенной жесткостью, сульфатами. Превышение ПДК по санитарно-химическим показателям обусловлено влиянием природных особенностей и состоянием системы водоснабжения. По многолетним данным лабораторных исследований показатель общей жесткости в питьевой воде колеблется от 7,0 до 17 мг-экв./дм³ при гигиеническом нормативе до 7,0 мг-экв./дм³.

Исправить ситуацию возможно с помощью реализации Плана мероприятий по улучшению качества питьевой воды на 2018 - 2024 годы, который предусматривает обеспечение населения качественной питьевой водой, соответствующей по всем показателям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.»

Основными показателями эффективности мероприятий по улучшению качества воды являются:

- а) соответствие питьевой воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям;
- б) снижение объемов добываемой воды на водозаборах поселения, уменьшение потерь воды;
- в) уменьшение рисков вторичного загрязнения воды на водозаборах и в распределительной сети;
- г) предотвращение химического и бактериологического загрязнения подземных вод.

Мероприятия, направленные на улучшение качества воды:

1. Ремонт и устройство ограждения 1-го пояса ЗСО источников водоснабжения: скважины № 1/30040/4, 1а/121, 2/30076/2, 3/30315, 4/36472/4, 4а/102/2, 5/30193, 6/30029/6, 8/3804, 17/5817.

Обустройство территории первого пояса ЗСО в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», позволит защитить подземные воды от химического, микробного загрязнения.

На территории первого пояса ЗСО планируется выполнить следующие мероприятия:

- выполнить ограждение водозаборных скважин забором в соответствии с проекта ЗСО и требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, установить знак «ЗСО I-го пояса» на входе, территорию спланировать для отвода поверхностного стока за ее пределы, дорожки к сооружениям

выполнить с твердым покрытием. Также необходимо выполнение мероприятий носящих режимный характер - кошение травы, вырубка высокоствольных деревьев.

2. Тампонаж скважины № 13/138/1.

Во избежание опасности в части возможности загрязнения водоносных горизонтов, планируется провести тампонаж вышеуказанной скважины.

3. Консервация скважин № 15/102/3, 19/7095, 165.

В связи с временным отсутствием необходимости в эксплуатации артезианских скважин, планируется их временная консервация.

4. Установка ультрафиолетовых ламп для обеззараживания воды на отдельностоящих скважинах № 7/46652/1, 10/7039, 11/3831, 12/5387, 14/121, 1п, 18/147/1

Для обеззараживания питьевой воды поступающей населению из отдельно стоящих скважин планируется строительство павильонов и монтаж установок УОВ-УФТ-А-1-500 (обеззараживание воды методом ультрафиолетового излучения). Этот метод обеззараживания воды нейтрализуют все известные болезнетворные микроорганизмы.

5. Замена внутренних разводящих сетей и запорно-регулирующей арматуры на водозаборных насосных станциях: 2-го подъема центрального водозабора, 3-го подъема сахарного завода, 3-го подъема 23-го микрорайона г.Новокубанска

Данное мероприятие направлено на сокращение непроизводительных расходов воды, снижение аварийности на водопроводных сетях, уменьшение потерь, уменьшение количества поднимаемой воды и, как следствие улучшение качества подаваемой воды населению.

6. Установка умягчителей питьевой воды на насосной станции 2-го подъема микрорайона КНИИТиМ, насосной станции 2-го подъема центрального водозабора.

При организации мероприятий по водоподготовке добываемой и подаваемой населению воды, обеспечивается снижение по санитарно-химическим показателям: по общей жесткости, сульфатам, сухому остатку. Данное мероприятие направлено на доведение качества подаваемой воды населению до санитарных норм.

7. Оценка эксплуатационных запасов подземных вод, является условием пользования недрами с целью добычи питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения города Новокубанска. Выполнение вышеуказанного мероприятия дает точное геологическое строение и гидрогеологические условия участка недропользования, изучается качество подземных вод водоносного горизонта. Выполняется подсчет запасов подземных вод.

8. Разработка и утверждение проекта (технологической схемы) предоставленного участка недр, также является обязательным условием пользования недрами. Добыча подземных вод на предоставленном участке недр должна осуществляться только в соответствии с технологической схемой.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий позволит улучшить качество воды, подаваемой населению, более рационально использовать запасы подземных вод. Проблема состоит в том, чтобы правильно обосновать то количество воды нормативного качества, которое можно отбирать из водоносного горизонта в течение расчетного периода без ущерба для подземных вод или же сводя этот ущерб к минимуму.

Сведения о временных мероприятиях направленных на улучшения качества питьевой воды г. Новокубанска

1. Забетонированы и опломбированы оголовки всех артезианских скважин.
2. Ежегодно выполняются работы по очистке и промывке резервуаров чистой воды.
3. Проведена замена скважинных труб скважины 30040/4, 102/2.

4. Регулярно ведется санитарная уборка, покос сорной растительности, вырубка поросли на территории зон санитарной охраны источников водоснабжения.
5. Проведена телеинспекция и промывка скважин № 4а, № 2, № 7, 1 п, 18
6. Заменены изношенные водоподъемные трубы на скважинах № 1а, 4а, 2, 3, 4, 5, 6, Д 5387, № 9
7. Заменено и отремонтировано водопроводных сетей в 2017 году -10,2 км на 2018 год также запланировано заменить и отремонтировать не менее 10 км сетей.
8. Заменены насосы на 9 скважинах, установлен насос 1Д 315-50 на центральном водозаборе
9. Установлен частотный преобразователь на скважине № 11, скв. № 7
10. Установлен узел учета на приход воды в емкость центрального водозабора г.Новокубанска
11. Заменены вводные автоматы на объектах водоснабжения (ВНС 3-го подъема, здание сварочного поста центрального водозабора)
12. Заменена задвижка на водоводе диаметром 300 мм
13. МУП «Новокубанский городской водоканал» ведет периодическое обследование сетей, находящихся на обслуживании предприятия, а также сетей и оборудования потребителей. Для выявления скрытых утечек привлекаются сторонние организации со спец.оборудованием. В 2016 году ГУП КК «Кубаньводкомплекс» была проведена инструментальная диагностика сборных водоводов и распределительных водопроводных сетей с определением остаточной толщины стенок труб, наличия повреждений и утечек воды, санитарно-технического состояния колодцев и запорной арматуры на водопроводных сетях Новокубанского городского поселения. Выявленные аварийные участки системы водоснабжения предприятием были устранены в кратчайшие сроки. С целью снижения затрат на услуги сторонних организаций и выявления скрытых утечек, предприятием приобретен прибор течетрассоискатель «Успех», с 2017 года обследование сетей проводится собственными силами.

Директор МУП
«Новокубанский городской водоканал»



А.С. Дунамалян