Санитарная служба Горловки предупреждает об угрозе употребления колодезной воды

Горловский Медиа Портал
07.05.12 20:21

В настоящее время около 10% населения г. Горловки не охвачено централизованным водоснабжением, что вынуждает людей искать альтернативные источники питьевой воды. Наиболее доступными из них являются колодцы, позволяющие осуществлять забор подземных вод из неглубоких водоносных слоев. Однако, несмотря на кажущуюся доступность и простоту этого метода водоснабжения, в нем есть большое количество недостатков.

Надежность колодцев как источников водоснабжения мала. Этот факт подтверждается результатами лабораторных исследований колодезной воды, которые проводятся специалистами городской санитарной службы ежеквартально и по обращениям граждан: 60% отобранных проб не соответствуют нормативным требованиям по санитарно-химическим показателям, 45% - по микробиологическим. Наибольший процент отклонений наблюдается в жаркое время года, в период паводков или после обильных ливней. В жаркий период года причиной отклонений являются благоприятные условия для размножения микроорганизмов, что часто усугубляется отсутствием регулярной очистки и дезинфекции источников водоснабжения. В дождливые периоды года загрязнение происходит по причине того, что грунтовые воды как водоносный горизонт не имеют достаточной гидроизоляции от поверхности земли и фактически представляют собой влагу, профильтровавшуюся через слой почвы глубиной до 7 метров. О какой чистоте воды может идти речь, если наши почвы загрязнены отходами человеческой жизнедеятельности и химическими соединениями из выбросов промышленных предприятий? Все это определяет важность периодического лабораторного контроля качества воды колодцев, которую должен осознавать каждый человек, пользующийся колодезной водой.

Значительное влияние оказывает неправильное устройство и эксплуатация колодца. Обязательным является оснащение колодца крышкой и навесом, защищающими его от попадания ливневых вод и посторонних предметов, оборудование «замка» вокруг него из плотно утрамбованной глины или бетона/асфальта с уклоном от сруба колодца, установка оборудования для подъема воды и специальной подставки для ведра (емкость, которой производится забор воды из колодца, ни в коем случае не должна ставиться на землю!). Сам колодец нужно выполнять из неопасных для здоровья, износостойких материалов без щелей и зазоров, его сруб должен возвышаться над поверхность земли не менее, чем на 80 см, водоприемная часть оборудуется фильтром из гравия. Также должны проводиться ежегодная чистка, ремонт и дезинфекция колодцев (желательно, чтобы эти мероприятия производились профессионалами, потому что самостоятельная очистка может быть опасна для жизни). Опасность также представляют источники загрязнения, находящиеся вблизи колодца (выгребные ямы,

свалки мусора, компостные кучи, животноводческие комплексы, канализационные сети и др.). Данные объекты должны располагаться не ближе, чем в 20 м от колодца (причем, с учетом направления течения подземных вод это расстояние может быть увеличено до 50 м). Помните, что при устройстве скважины (трубного колодца) должны соблюдаться те же требования, несмотря на значительно большую глубину прохождения водоносного горизонта. Особенное внимание необходимо уделить герметизации оголовка скважины и исправности водоподъёмного насоса (для исключения возможности загрязнения воды смазочными материалами и нечистотами с поверхности).

В чем же опасность несоблюдения данных требований? Очевидно, что в колодец, не защищенный должным образом, могут попасть посторонние предметы или вещества (хозяйственно-фекальные стоки, трупы животных, отходы скотоводческих ферм, смывы с удобряемых сельскохозяйственных полей и т.д.). Они могут содержать болезнетворные микроорганизмы, способные вызвать инфекционные заболевания. С другой стороны, в процессе самоочищения воды сложные органические вещества распадаются на аммиак, нитриты, нитраты (по цепочке химических превращений). Следовательно, содержание нитратов в воде будет превышено (что подтверждено лабораторно для 60% колодцев г. Горловки). Это вещество является кровяным ядом (нарушает функцию крови по переносу кислорода), вызывая кислородное голодание организма. Особенно опасен этот яд для детей до 3-х лет: наблюдались смертельные случаи после употребления ими колодезной воды с высоким содержанием нитратов. Также в экспериментах было выявлено, что нитраты могут способствовать возникновению злокачественных новообразований (в кислой среде желудка они восстанавливаются до нитритов и взаимодействуют с компонентами белковых молекул, образуя канцерогены - нитрозамины).

Подведем итог. Для того, чтобы обезопасить себя и своих близких при употреблении воды из колодцев, необходимо: употреблять воду из сооружений, которые правильно оборудованы и закреплены за владельцем или ответственным лицом, производящим своевременный ремонт, чистку и дезинфекцию колодца, а также периодический лабораторный контроль качества воды (пить воду из бесхозных колодцев опасно!), не использовать колодезную воду в питьевых целях для детей до 3-х лет, избегать устройства загрязняющих объектов, приведённых выше, вблизи колодцев, своевременно вывозить как твердые, так и жидкие бытовые отходы с территории жилой застройки, не допускать загрязнения почв. Если колодезная вода используется как альтернатива водопроводной (иногда жители сознательно отказываются от использования водопроводной воды по различным причинам), то в данной ситуации для питья лучше пользоваться водопроводной водой, колодезную использовать только в технических целях.

"Горловский Медиа Портал"