

Секция «География»

Водопотребление и экологическая безопасность населения Дзержинского района Красноярского края.

Филиппова Мария Игоревна

Студент

ИЭиП СФУ - институт экономики, управления и природопользования, экологии и природопользования, Красноярск, Россия

E-mail: mafi_08@mail.ru

Вода – это воплощение свежести самой природы! Здоровье человека и качество воды, которую он потребляет для обеспечения своей жизнедеятельности, связаны напрямую.

Целью моей работы является исследование и оценка качеств подземных грунтовых вод, используемых в питьевых целях населением Дзержинского района.

В мои задачи входило участие в отборе проб вод, а так же изучение физико-географических, почвенно-геологических характеристик данной местности, влияющих на формирование качества воды; оценку качественных, количественных характеристик загрязнителей.

На основании данных, полученных в Центре коллективного пользования СФУ, был проведён сравнительный анализ, по которому можно сделать заключение о пригодности питьевой воды.

Таким образом, неблагоприятные природные факторы исследуемой территории способствуют повышенному содержанию в воде ионов калия, ионов жесткости (кальция, магния), железа, марганца. Влияние антропогенного фактора способствовало появлению в воде растворенного органического вещества, фенолов, нитратов, пестицидов, нефтепродуктов. Общеизвестно, что на здоровье человека влияют факторы: наследственности, качества питьевой воды и продуктов питания, условий труда и быта, режима жизни. Не представляется возможным дифференцировать долю отрицательного эффекта, но нозологические формы заболеваемости коррелируют с количественными характеристиками загрязнения питьевой воды, о чем свидетельствуют результаты сравнения структуры и удельного веса заболеваемости населения.

По данным водоносный горизонт соседствует с месторождением каменной соли. Основным компонентом месторождения являются галлит, сильвинит и карналлит; нерастворимая часть представлена доломитом, кварцем, полевым шпатом, гематитом и глинистыми минералами. Водоносный горизонт соседствует также с угленосно-терригенными отложениями восточного крыла Канско-Ачинского месторождения бурых углей; отложения представлены аргиллитами, алевролитами, известняками, песчаниками, прослоями бурых углей.

Огромное количество исследований, проведённых учёными в разных уголках нашей прекрасной планеты, доказывает, что существует прямая связь между качеством питьевой воды и продолжительностью жизни людей. Более того, по данным ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) большинство болезней человечества вызвано применением для различных бытовых нужд и питья именно некачественной воды. В нашем случае, наибольшую опасность на организм человека представляет кадмий, обнаруженный в пробах воды одного из колодцев с.Кедровка! Этот элемент является канцерогенным, вызывает раковые опухоли, поражает центральную нервную систему, печень и почки,

нарушают фосфорно-кальциевый обмен. Хроническое отравление приводит к анемии и разрушению костей, а так же он аккумулируется в клеточных тканях и не выводится из организма.