

Специалисты ИНГГ СО РАН замерили уровень радона в подземных питьевых водах Новосибирской области

Сотрудники Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН изучили представительную выборку из 585 проб, отобранных на территории города Новосибирска и восточных районов Новосибирской области.

По словам учёных, содержание радона в подземных водах может значительно меняться от месяца к месяцу – поэтому для получения объективной картины потребовалось несколько раз отбирать образцы воды из одних и тех же скважин.

Почему это исследование важно?

Как отмечают в лаборатории гидрогеологии осадочных бассейнов Сибири ИНГГ СО РАН, в пределах Новосибирской городской агломерации ещё в советские годы установлено 12 проявлений радоновых вод. Город стоит на одноимённом гранитоидном массиве, где образуется радон-222 – бесцветный инертный газ, который легко растворяется в подземных водах.

В нормированных количествах радон не представляет опасности – в связи с этим, важно знать уровень его содержания в воде.

В самом Новосибирске доля подземных вод в централизованном хозяйственно-питьевом водоснабжении составляет менее 3% от общего объёма потребления, в Бердске и Искитиме – до 10%. Однако в других населённых пунктах основу потребления составляют именно подземные воды, а во многих частных домовладениях для водоснабжения используются собственные скважины.

К каким выводам пришли учёные?

По итогам исследования было установлено, что для подавляющего большинства образцов уровень содержания радона не превышает нормативных значений. Превышения нормы установлены в 91 водозаборной скважине (22 % проб), большинство из которых – в городской черте Новосибирска, окрестностях Академгородка, рабочем посёлке Колывань, Новобибеево и ряде других населённых пунктов Новосибирской области.

Территории, на которых расположены эти скважины, в основном приурочены к Новосибирскому гранитоидному массиву либо к приконтактовой зоне Колыванского массива – именно поэтому уровень радона там выше, чем в других местах.

По словам учёных, единственным средством для уменьшения воздействия радона является вентиляция помещений и предварительное отстаивание воды перед употреблением.

Подробные результаты исследований переданы в Правительство Новосибирской области, а работы будут продолжены в последующие годы.

Опубликовано пресс-службой ИНГГ СО РАН

Справка

Полевые работы частично выполнены при финансовой поддержке проекта Министерства науки и высшего образования РФ № FWZZ-2022-0014, измерение активности радона и оценка рисков осуществлена при финансовой поддержке проекта № 25-17-20024 Российского научного фонда и Правительства Новосибирской области (№ 30-2025-000896).