

Уважаемый Глеб Сергеевич!

Я старый геолог, отдавший производственной службе в геологии 54 года, работая там последние 31 год сначала начальником, а с 1991 года – генеральным директором ФГУГП «Волгагеология». Это, к сожалению, ликвидированное в 2016 году предприятие обслуживало территорию от Удмуртии и Кировской области до Астраханской области включительно.

Я в настоящее время, несмотря на 83 года, активно тружусь, востребован. На данный момент являюсь профессором ННГАСУ.

Меня очень волнует один вопрос, который я считаю чрезвычайно важным!

Дело в том, что население Нижнего Новгорода продолжает пить воду из рек Оки и Волги. Это не только весьма некачественная вода, очистить которую от различных и внезапных химических загрязнений невозможно. Но это еще вода незащищенная – из поверхностных водных источников, что весьма опасно в «Особый период». В советское время руководство области в связи с этими мотивами решило привести в наш город подземную воду. Было проведено широкое обсуждение, в результате которого вопрос – нужна ли нашему областному центру подземная вода – получил положительный ответ: Да, нужна! Поскольку, во-первых, поверхностные воды весьма загрязнены, а, во-вторых, они не защищены от ЧП. Министерством геологии СССР были выделены немалые ассигнования на ускоренное проведение широкого комплекса геологоразведочных работ. В результате уже к середине 70-х годов было разведано уникальное (по определению Государственной комиссии по запасам СССР) Южно-Горьковское месторождение чистой природной подземной воды с запасами 1 млн. 250 тыс. м³/сут. Это месторождение располагается на нескольких участках в районе Арзамас-Дивеево-Ардатов.

Вскоре началось строительство водозаборов и водовода диаметром 1200 мм, которые к концу 80-х годов были практически завершены, однако, в перестройку это строительство захлебнулось. Не хватило пары лет, чтобы нижегородцы начали пить прекрасную подземную воду. Теперь я с сожалением думаю, что тот грандиозный размах, вероятно, был излишним. То, что подземную воду планировалось расходовать не только как питьевую для удовлетворения нужд населения, но и как хозяйственную для потребления предприятиями, сегодня представляется неправильным и нерациональным. Ничего не осталось ни от водозаборов, ни от водовода, который разворован в лихие 90-е. Теперь на реализацию проекта такого масштаба сложно найти финансирование. Но, вместе с тем, нельзя игнорировать и те факты, что в последние десятилетия крупные природные катаклизмы, губительное техногенное загрязнение и, в конце концов, угроза терроризма вновь остро поставили задачу обеспечения крупных и средних городов России защищенными, закрытыми источниками водоснабжения, то есть, подземными водами.

В 2006 году вышло постановление Правительства РФ «Об утверждении правил резервирования источников питьевого водоснабжения» № 703, в котором декларируется необходимость обеспечения подземной водой (именно защищенными источниками водоснабжения!) крупных и средних городов России. В развитие этого постановления Коллегия Аппарата Уполномоченного представителя Президента РФ по Приволжскому федеральному округу 26.12.2008 г приняла свое Постановление «О состоянии экологической безопасности на территории субъектов РФ, находящихся в пределах ПФО», где констатируется острая необходимость обеспечения больших и средних городов защищенной от внешнего воздействия подземной водой.

В настоящее время, по инициативе партии «Единая Россия» активно вступила в действие программа «Чистая вода». Имеется целый ряд других ответственных решений и постановлений по данному вопросу. Опираясь на эти насущные тенденции времени, руководство Федерального агентства по недропользованию РФ выделило из федерального бюджета средства на поисково-оценочные работы для выявления надежных источников подземных вод для поволжских городов Астрахань, Волгоград, Саратов и др. Следует отметить, что еще ранее были выполнены геологоразведочные работы по разведке подземных источников водоснабжения городов Саранск, Йошкар-Ола, частично Ульяновск (которые эту воду давно пьют), а так же городов Чебоксары, Казань, Киров (обеспе-

чены полностью запасами подземных вод), ведутся интенсивные работы для многих других городов.

Проблемы обеспечения подземной водой, хотя бы на «Особый период», по существу, волнуют практически все крупные города России. Так, Москва, имея в эксплуатации мощные водозаборы, на подземных водах, приняла программу строительства нового водозабора – у южных окраин столицы в объеме 2,5 млн. м³/сут. Выходя за пределы России, можно привести множество примеров из мировой практики. Например, Берлин, не имея, по геологическим причинам, мощных водообильных коллекторов, добывает подземную воду горными выработками – штольнями!

Почему же повсеместно отдается приоритет подземным водам?

Дело, конечно, не только и не столько в том, что это – закрытый, защищенный от быстрого внешнего воздействия источник (что, несомненно, важно), но и источник чистой незагрязненной природной воды. Химический состав подземных вод контролируется, он постоянен и изменяется постепенно. Наличие в нем не соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям веществ стабильно и легко удаляется разработанными технологиями (например, 2-х и 3-х валентное железо).

В то же время, поверхностные речные и озерные воды сами по себе уже весьма загрязненные, могут, по разным причинам, внезапно стать не питьевыми, что неоднократно отмечалось в практике нижегородских речных водозаборов. Очищается же речная вода лишь от небольшого ряда взвешенных и растворенных в ней веществ и организмов, и далеко не всё, что в ней растворено, задерживается в технологических фильтрах.

Вместе с тем, имеется альтернативный вариант, чтобы привести в Нижний Новгород подземную воду. В 2009 году ФГУП «Волгогеология» удалось получить федеральный заказ на изыскание на «Особый период» альтернативного источника месторождения подземных вод для Нижнего Новгорода. Выполненные прогнозно-поисковые работы позволили не только осуществить поиски, но и выявить и утвердить запасы пресных подземных вод в песчаных аллювиальных палеодолинах по промышленной категории С1. Запасы двух участков (Останкинский – 220 тыс./ м³/сут. и Линдовский (– 180 тыс. м³/сут.) были утверждены. Есть уверенные геологические предпосылки увеличения запасов. Останкинский участок располагается за Волгой на расстоянии примерно 30 км от Нижнего Новгорода по прямой, а Линдовский – примерно в 15 км. Качество воды таково: минерализация – не более 400 мг/л; жесткость – не более 3. Единственный недостаток – в этой подземной воде существенно повышено содержание железа, что вообще характерно для погребенных аллювиальных вод, в том числе, в Нижегородской области.

Вместе с тем, в настоящее время имеются эффективные и достаточно экономичные промышленные методы очистки воды от соединений железа. В нашей области эти технологии применяются при снабжении подземной водой г. Бор, например. Но ведь ясно, что чистить поверхностные воды от множества загрязнений – это одно, а подземную воду – лишь от одного иона железа – совсем другое! Наши рекомендации и конкретные предложения в вопросе организации разведки подземных вод на указанных участках с тем, чтобы в последующем построить водовод и привести эту воду в Нижний Новгород ранее рассматривались в Городской Думе, в Правительстве Нижегородской области, в Законодательном собрании нашей области в расширенном представительстве.

Состояние дел с обеспечением чистой питьевой водой населения Нижнего Новгорода признавалось не соответствующим потребностям времени, необходимость изучения вопроса разведки месторождения подземных вод и последующего строительства водовода от этого защищенного источника питьевой воды – констатировалось целесообразным. Но в результате частых смен в органах руководства области эта тема

вновь и вновь забывалась. Думаем, что настало время вновь вернуться к этому актуальнейшему вопросу, который, по существу, является вопросом заботы о здоровье людей Нижнего Новгорода. Конечно, нужно профессиональное обсуждение с привлечением ученых из различных областей, связанных с водой. Но не с точки зрения – нужна ли Нижнему Новгороду подземная вода, а с точки зрения – как эффективнее и качественнее воплотить этот проект.

Таким образом, из двух существующих месторождений подземных вод: 1) Южно-Горьковского с запасами 1 млн. 250 тыс. м³/сут. и резервного (Останкинский и Линдовский участки) с запасами 450 тыс. м³/сут. актуальным является освоение резервного месторождения с учетом реальных предпосылок приращения его запасов.

Следующий этап, который необходимо выполнить – проведение предварительной и детальной разведки, составление ТЭО, утверждение запасов в Госкомиссии по запасам. На это требуются небольшие по масштабам области средства. В последующем («шаг за шагом») потребуется, естественно, строительство водозабора и водовода. Да, задача серьезная. Но это и будет истинная, реальная забота о людях города, их здоровье и безопасности. А ведь такую заботу уже проявили большинство республик и областей Поволжья.

А задача обеспечения населения Нижнего Новгорода подземной водой жизненно актуальна и она реальна – выявлены все необходимые предпосылки.

С искренним уважением,

*доктор технических наук, профессор кафедры оснований,
фундаментов и инженерной геологии ННГАСУ,
заслуженный геолог РФ,
академик Российской академии естественных наук,
Академии горных наук,*

*Международной академии минеральных ресурсов,
Международной академии наук об экологии и безопасности человека,
член высшего Горного Совета РФ*

А.М. Коломиец