Ликвидация и консервация скважин

Особое внимание на территории Республики Беларусь повсеместно уделяется водозаборным скважинам. В 1960 – 1970-е гг. много скважин бурилось для орошения. Огромное количество старых водозаборных скважин, принадлежащих промышленным предприятиям, мелким фермам, пробуренных еще в советские времена, должны были быть ликвидированы в прошлом веке, но по разным причинам многие из их числа до сих пор эксплуатируются или стоят заброшенными, создавая «порталы» для загрязнения подземных вод техногенными компонентами с поверхности.

В соответствии со ст. 1 Кодекса Республики Беларусь о недрах буровая скважина – образуемая в результате бурения горных пород горная выработка, имеющая цилиндрическую форму, глубиной более 5 м и диаметром более 59 мм. К процессу ликвидации, консервации, расконсервации и продлению сроков консервации горных выработок предъявляется ряд требований. Так, ст. 73 и 74 Кодекса Республики Беларусь о недрах предусмотрен порядок приведения консервируемых либо ликвидируемых выработок в состояние, обеспечивающее безопасность населения, а также сохранность горных выработок (месторождений) как таковых.

Консервация горных выработок – комплекс мероприятий, исключающих доступ в горные выработки, обеспечивающих безопасность жизни и здоровья граждан, имущества граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, и юридических лиц, имущества, находящегося в собственности государства, соблюдение требований экологической безопасности и направленных на сохранение горных выработок в состоянии, пригодном для их эксплуатации в будущем.

Консервация горных выработок осуществляется на срок и в порядке, которые предусмотрены проектами консервации горных выработок, разработанными и утвержденными недропользователями. Срок консервации горных выработок не должен превышать пяти лет и может быть продлен на срок, не превышающий пяти лет, путем внесения изменений в проекты консервации горных выработок. Помимо самих работ по консервации горных выработок (подразумевается выполнение перечня работ по приведению выработки в состояние консервации), необходимо помнить, что состояние консервации необходимо поддерживать. Так, при консервации водозаборной скважины должна проводиться периодическая прокачка один раз в месяц электронасосом, который остается в скважине, либо эрлифтом не реже одного раза в три месяца.

Причина и цель консервации эксплуатационной буровой скважины, срок консервации, состав выполненных работ, периодичность проверок технического состояния буровой скважины в период консервации указываются в акте о консервации буровой скважины, в акте о продлении консервации буровой скважины.

Ничто не вечно, и даже скважины приходят в негодность. Коррозия со временем «прогрызает» самые толстостенные трубы, оторвавшиеся насосы намертво застревают в глубинах обсадных колонн, перекрывая поступление воды в скважину, песок прорывается сквозь затрубное пространство и попадает в водоприемную часть скважины. Иногда с этим можно бороться, и скважины восстанавливают, но, увы, так бывает не всегда. Приходит время, и по результатам очередного геофизического исследования выносится вердикт: «Скважина подлежит ликвидации»! Ликвидация горных выработок – комплекс мероприятий, исключающих возможность дальнейшей эксплуатации горных выработок и обеспечивающих безопасность жизни и здоровья, имущества граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, имущества, находящегося в собственности государства, соблюдение требований экологической безопасности.

Скважину нельзя просто засыпать песком или залить цементом, все должно быть выполнено

технически правильно и безупречно согласно специально разработанному проекту ликвидационного тампонажа скважины на воду. В проекте определяется объем и последовательность проведения работ, рассчитывается количество необходимых материалов для проведения тампонажных мероприятий, описывается технология тампонажа.

Проекты консервации (расконсервации), ликвидации горных выработок, связанных с разработкой месторождений общераспространенных полезных ископаемых (их частей) и подземных вод, и вносимые в них изменения согласовываются с территориальными органами (областными, Минским городским комитетами природных ресурсов и охраны окружающей среды) Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Департаментом по надзору за безопасным ведением работ в промышленности Министерства по чрезвычайным ситуациям (далее — Госпромнадзор). Процедура согласования осуществляется Госпромнадзором в соответствии с п. 6.30.7 «Получение согласования проекта консервации, проекта расконсервации, проекта ликвидации горных выработок, связанных с разработкой месторождений стратегических полезных ископаемых (их частей), полезных ископаемых ограниченного распространения (их частей), общераспространенных полезных ископаемых (их частей) и подземных вод, изменения в проект консервации этих горных выработок (в части соблюдения требований законодательства в области промышленной безопасности)» Единого перечня административных процедур, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 сентября 2021 г. № 548. Данная процедура осуществляется на платной основе. Проект разрабатывается индивидуально для каждой отдельной буровой скважины с учетом информации, полученной в результате ее строительства, а также геологического изучения недр.

Требования к содержанию проектной документации определены ГеоНиП 17.05.03-001-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Требования к проекту консервации, расконсервации, ликвидации буровых скважин, предназначенных для добычи подземных вод».

Работы по консервации (расконсервации), ликвидации горных выработок осуществляются за счет недропользователя, за исключением случая, когда работа связана с изъятием участка недр для государственных нужд.

В случае консервации, ликвидации скважины недропользователем создается комиссия. В состав комиссии включаются представители недропользователя, территориального органа Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и Госпромнадзора.

Форма акта консервации (расконсервации), ликвидации горных выработок установлена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 6 сентября 2021 г. № 21.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь при ликвидации горного предприятия, горной выработки, а также подземного сооружения, не связанного с добычей полезных ископаемых, геологическая и маркшейдерская документация составляется на момент завершения горных работ и сдается на хранение в порядке, установленном законодательством об архивном деле.

Правильно проведенные мероприятия по консервации (расконсервации), ликвидации скважины обеспечивают надежную изоляцию водоносных горизонтов и их защиту от проникновения загрязнения. Если же сэкономить на тампонажных работах или вообще ими пренебречь, можно получить постоянно действующий очаг загрязнения подземных вод, ликвидировать который будет практически невозможно. Такая «мина замедленного действия» со временем отравит водоносный горизонт в широком радиусе вокруг себя, что, в свою очередь, приведет к локальной экологической катастрофе, а для бывшего владельца скважины может обернуться привлечением к административной или уголовной ответственности. Поэтому такие работы должны выполняться квалифицированными и ответственными специалистами.

Юлия АТОНЕН,
старший государственный инспектор
Мозырского межрайонного отдела
Гомельского областного управления
Госпромнадзора