

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕСТНЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

ГУ «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»

Проведен анализ случаев успешного разрешения сложных ситуаций, возникших при рассмотрении обращений на неудовлетворительные условия проживания, обусловленные нарушениями требований санитарно-эпидемиологического законодательства при устройстве и эксплуатации местных систем водоотведения. Установлено, что одновременное отключение системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения соседних домовладений позволяет уточнить источники затопления подвальных помещений здания, причину затопления этих помещений грунтовыми или сточными водами.

Ключевые слова: вода, выгреб, законодательство, системы водоснабжения и водоотведения, сточные воды.

S. G. Posin, V. V. Ryzgunsky, V. V. Kolyachko, I. V. Milanovic, U. V. Zemskova

SANITARY-EPIDEMIOLOGICAL PROBLEMS OF LOCAL SYSTEMS

The analysis of cases of successful resolution of difficult si experiences encountered in the consideration of appeals on newdale-by living conditions, due to violations of established requirements of sanitary-epidemiological legislation in the structure and operation of local systems of water diversion. Determined that simultaneous outage of the system of centralized drinking water of neighbouring households allows to specify the sources of over-heating of the basement of the building, the cause of the flooding of the premises or waste ground in rows.

Key words: water, cesspool, legislation, system of water supply and sanitation, wastewater.

Согласно публикациям ОАО «Мосводоконал», причины утечек воды весьма разнообразны и могут быть связаны с нарушениями строительно-монтажных работ, движением грунтов, старением материалов труб, разрушением под воздействием коррозии, повышением давления в трубах и т. д. Утечки могут существовать достаточно долго и вы-

зывать излишнюю водонасыщенность грунтов, снижать надежность и прочность сооружений и зданий, ухудшать качество жилищ. Возникает даже опасность вторичного загрязнения питьевой воды в случае снижения напора в месте утечки [2]. Наряду с инструментальными методами, поиску утечек воды могут помочь лабораторные методы анализа по опреде-

лению принадлежности вод. Соотношение отдельных характерных показателей позволяет определить пробы воды, источником поступления которой являются подземные и грунтовые воды, а также сточные воды [1]. Ранее нами также отмечено, что в практике эксплуатации помещений различного назначения зачастую возникают затруднения при поиске причин появления влаги на поверхности потолка и стен этих помещений в связи с возможностью скрытого характера повреждений строительных конструкций, водопровода, канализации и других инженерных коммуникаций зданий. Необходимы дополнительные углубленные теоретические и экспериментальные исследования влияния материалов конструкций зданий на качество фильтрующихся через них вод с целью оценки возможности внедрения в практику метода поиска скрытых источников появления влаги в помещениях с помощью лабораторных исследований [3].

Целью проведенной работы было проанализировать санитарно-эпидемиологические проблемы местных систем водоотведения, предложить мероприятия по их решению.

Материалы и методы

Для достижения указанной цели мы изучили требования технических нормативных правовых актов (далее – ТНПА), регламентирующих порядок устройства и эксплуатации местных систем водоотведения, проанализировали также ошибки, допущенные при рассмотрении обращений на неудовлетворительные условия проживания, обусловленные нарушениями требований законодательства при устройстве и эксплуатации указанных систем.

Результаты и обсуждение

Так, в одном из районных центров гигиены и эпидемиологии (далее – ЦГЭ) г. Минска рассматривалось обращение гр. А на затопление подвального помещения (погреба) сточными водами из местной канализации соседнего домовладения гр. Б. Для установления причины появления воды в погребе, исключения вероятности его подтопления грунтовыми водами по нашему предложению указанные домовладения (гр. А и гр. Б) были временно отключены от системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения города, после чего вода из подвального помещения гр. А в течение 1–2 дней исчезла, что позволило сделать заключение об отсутствии грунтовых вод в этом помещении.

В дальнейшем при ревизии системы водоснабжения и водоотведения названных домовладений установлено, что домовладение гр. Б канализовано на локальные очистные сооружения, представленные отстойником, септиком и полями подземной фильтрации (далее – ППФ), концы дрен которых выведены на расстояние не более 0,5 м от фундамента дома гр. А.

В связи с увеличением водопотребления в домовладении гр. Б, обусловленного появлением в семье грудного ребенка, нагрузка на локальные очистные сооружения канализации увеличилась и часть стоков из дрен ППФ начала проникать в подвальное помещение соседнего домовладения.

Более того, при обследовании системы водоотведения домовладения гр. Б выявлено параллельное самовольное подключение канализации этого домовладения к выгребу другого соседнего домовладения гр. В. В связи с установлением вышеуказанных нарушений гр. Б было направлено предписание территориального ЦГЭ об оборудовании собственного водонепроницаемого выгреба и отведения в него сточных вод из домовладения для последующего вывоза стоков в централизованную систему канализации города.

Санитарно-эпидемиологической службой Минской области неоднократно с выездом на место рассматривались обращения гр. Г о неудовлетворительных условиях проживания в доме № 15 по ул. Комсомольской в агрогородке Хатежино Минского района, обусловленные подтоплением территории ее приусадебного участка сточными водами из соседнего домовладения № 17 гр. Б. Указанные обращения поступали в адрес санэпидслужбы как напрямую, так и из прокуратуры Минского района, Ждановичского отдела милиции Минского РУВД, а также из Минского райисполкома.

При осмотре домовладения № 17 установлено, что хозяйственно-фекальные стоки этого домовладения накапливаются в выгребе, вывоз сточных вод из которого периодически осуществляет специализированная организация по вывозу и утилизации отходов по заявке заказчика. При первоначальном рассмотрении обращения названной гражданки с выездом на место 13.02.2015 выявлено растекание предположительно канализационных стоков по рельефу местности на ул. Комсомольской. 23.03.2015 при повторном выезде на место в присутствии хозяина домовладения № 17 гр. Б специалистами государственного учреждения «Минский зональный центр гигиены и эпидемиологии» (далее ГУ «Минский зональный ЦГЭ») установлено, что подвальное помещение дома № 17 постоянно заполняется грунтовыми водами, которые гр. Б периодически откачивает на территорию своего земельного участка. В дальнейшем при последующих обследованиях следы растекания сточных вод на поверхности почвы и другие нарушения требований законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в состоянии системы водоотведения дома № 17, как правило, не обнаруживались, факты слива на его территорию канализационных стоков не подтверждались.

В то же время, государственным учреждением «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья (далее – ГУ «Минский

областной ЦГЭиОЗ») в соответствии с поручением государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» от 23.10.2015 № 12-01/09-5/Б-115 рассмотрена встречная жалоба гр. Б от 16.10.2015 в Министерство здравоохранения Республики Беларусь. Указанный гражданин, проживающий в доме № 17, жаловался на нарушения требований законодательства гражданкой Г, являющейся хозяйкой домовладения №№ 15 и 15а по ул. Комсомольская в вышеуказанном агрогородке.

Было отмечено, что все вышеуказанные домовладения к системе централизованной канализации агрогородка не подключены, водоотведение от них осуществляется на выгреб. Грунтовые воды из подвального помещения дома № 17 гр. Б периодически откачивает в пруд, расположенный на территории его земельного участка на границе с домовладением гр. Г. На момент осмотра данный пруд был переполнен, и вода из него просачивалась за ограждение на соседний участок № 15. На территории этого участка (№ 15) около ограждения от домовладения № 17 имелось скопление жидкости на поверхности почвы. Кроме того установлено, что на территории домовладения № 17 оборудована летняя кухня, стоки от которой также попадают в вышеуказанный пруд и одновременно просачиваются за ограждение этого домовладения на территорию общего пользования со стороны домовладения № 15а.

Таким образом, сделано заключение, что вышеуказанный пруд из-за нарушения требований ТНПА при его размещении, устройстве и эксплуатации (отсутствие санитарно-защитной зоны, необходимой гидроизоляции конструкций) явился причиной поступления сточных вод на соседний участок гр. Г. Исключение вышеуказанных нарушений позволило бы предупредить проникновение сточных вод с домовладения гр. Б. В связи с этим с целью устранения указанных недостатков владелец индивидуального домовладения № 17 гр. Б был вызван для ведения административного процесса в ГУ «Минский зональный ЦГЭ».

В Логойском районе нами с участием заинтересованных организаций (государственное учреждение «Логойский районный центр гигиены и эпидемиологии», Логойский районный исполнительный комитет, Минский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды, учреждение «Минское областное управление министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь») рассматривались обращения гр. С на неудовлетворительные условия ее проживания в доме № 1 по ул. Радужная в д. Сухая гора Логойского района Минской области, обусловленные, наряду с другими факторами, нарушением требований законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения по устройству и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, организации удаления

отходов в агроусадьбе «Ласточкино гнездо», расположенной в названном населенном пункте. Однако по результатам неоднократных обследований с выездом на место таких нарушений не установлено, в том числе и на момент осмотра 04.06.2015 и 10.06.2015.

Вместе с тем, дополнительное тщательное углубленное обследование системы водоснабжения и водоотведения домовладений в д. Сухая гора позволило выявить предполагаемые источники заболочивания территории, прилегающей к земельному участку заявительницы. В том числе такими причинами являлись сточные воды с территории ее и соседнего домовладения, препятствия оттоку поверхностных вод с проезжей части и придорожных кюветов в водоотводящую трубу под дорогой по ул. Радужной. В связи с изложенным ГУ «Минский областной ЦГЭиОЗ» направлено письмо в Логойский районный исполнительный комитет с предложением принять меры по устранению нарушений в системе отвода сточных вод в указанной деревне. В результате проведенных мероприятий новые обращения гр. С на неудовлетворительные условия ее проживания по вышеуказанному адресу не поступают.

Аналогичный результат достигнут при рассмотрении неоднократных обращений гр. П на неудовлетворительные условия ее проживания в доме № 5 по ул. Пришвина в г. Борисове, обусловленные, наряду с другими факторами, нарушением требований законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения по устройству и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, организации удаления отходов. В результате комиссионных обследований представителями заинтересованных организаций (ГУ «Минский областной ЦГЭиОЗ», государственное учреждение «Борисовский зональный центр гигиены и эпидемиологии», Борисовский районный исполнительный комитет, специалистов УП «Жилье», отдела архитектуры и строительства Борисовского райисполкома, государственного предприятия «УКС Борисов») установлено, что в жилой квартире № 1 гр. П имеется ванное помещение и местная канализация.

При этом, согласно письму КПУП «Борисовводоканал» от 16.09.2014 №1.12-2/895 на имя гр. П был оформлен технический паспорт № 2 от 19.01.2011 г., в котором указано о самовольном подключении вышеуказанной квартиры к централизованной системе водоснабжения. Также при последующем комиссионном обследовании на территории (общего пользования) напротив дома гр. П обнаружен самовольно устроенный эксплуатируемый отстойник (водонепроницаемый выгреб), к которому была подключена система канализации указанного домовладения гр. П. Данный факт был доведен для сведения всех заинтересованных (землеустроительная служба, рай инспекция по экологии, санитарно-эпидемиологическая служба) для принятия мер по соблюдению требова-

ний ТНПА при размещении, устройстве и эксплуатации указанного выгребов. В связи с этим поступление новых жалоб гр. П на неудовлетворительные условия проживания прекратилось. Таким образом, тщательное углубленное обследование систем водоснабжения и водоотведения домовладения гр. П позволило прекратить необоснованные обращения его владельцев на неудовлетворительные условия проживания, обусловленные недостатками этих систем.

В русле санитарно-эпидемиологических проблем местных систем водоотведения следует отметить и запрос государственного учреждения «Солигорский зональный центр гигиены и эпидемиологии» (далее – ГУ «Солигорский зональный ЦГЭ») о размещении септиков в индивидуальных домовладениях усадебной жилой застройки. В запросе сообщалось, что «согласно п. 13 Санитарных норм и правил «Требования к системам водоотведения населенных пунктов» от 15.05.2012 г. № 48 (далее – СанПиН для водоотведения) места расположения объектов системы водоотведения подлежат согласованию с органами госнадзора в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь. Также в соответствии с п. 6 Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к источникам нецентрализованного питьевого водоснабжения населения», утвержденных постановлением МЗ РБ от 02.08.2010 № 105 (далее – СанПиН по колодцам), источники химического или микробиологического загрязнения должны быть удалены от источников водоснабжения на расстояние не менее 50 метров. Частные домовладельцы, проживающие в Солигорском районе, обращаются в ГУ «Солигорский зональный ЦГЭ» для согласования размещения септиков на земельных участках. В ряде случаев из-за незначительной площади земельных участков размещение септика в соответствии с требованиями ТНПА невозможно».

По существу поставленных вопросов нами установлено и разъяснено, что СанПиН для водоотведения противоречат требованиями ряда нормативных правовых актов. В том числе в области санитарно-эпидемиологического благополучия и административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями. Практика применения указанных СанПиН для водоотведения показала необходимость внесения изменений и (или) дополнений в эти СанПиН, а также в технические кодексы установившейся практики (ТКП) 45-3.01.-117-2008 «Градостроительство. Районы усадебного жилищного строительства. Нормы планировки и застройки» (далее ТКП45-3.01.-117-2008) и ТКП 45-4.01-51-2007 «Системы водоснабжения и канализации усадебных жилых домов. Правила проектирования» [5].

Кроме того, письмом государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» от 20.12.2013 № 10-27/12-2151 «О разъяснении», сообщалось, что

«в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь у органов и учреждений госнадзора отсутствуют полномочия в части выдачи предписаний и дальнейшого контроля за их исполнением относительно соблюдения на территории индивидуальных домовладений величины санитарного разрыва при размещении туалетов (холодных уборных) с септиками (водонепроницаемыми выгребными), септиков (водонепроницаемых выгребов), компостных площадок и ям, помойных и мусорных ям, навозохранилищ, построек, в том числе вольеров для домашних животных, регламентированы ТКП 45-3.01-117-2008».

Также нами разъяснено, что согласование с органами государственного санитарного надзора места размещения сооружений канализации в районах усадебной жилой застройки не требуется в соответствии со статьей 31 Закона Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 7 января 2012 г., Указом Президента Республики Беларусь от 26.04.2010 года за № 200 «Об административных процедурах, осуществляемых государственными органами и иными организациями по заявлениям граждан» и Единым перечнем административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 февраля 2012 г. № 156 «Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесении дополнения в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 февраля 2009 г. № 193 и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2012 г., № 35, 5/35330).

Кроме того, согласно СанПиН по колодцам, месторасположение колодца должно быть удаленным не менее 50 метров выше по потоку грунтовых вод от существующих или возможных источников химического или микробного загрязнения воды, к которым, наряду с другими сооружениями, относятся выгребы надворных туалетов и канализации. Расстояние от этих источников, находящихся ниже по потоку грунтовых вод и параллельно этому потоку, законодательством в области санитарно-эпидемиологического благополучия не нормируется. Указанное расстояние зависит от конкретных гидрогеологических условий и определяется на основании расчетов, регламентируемых в разделе 7 ТКП 45-4.01-30-2009 (02250) «Водозаборные сооружения. Строительные нормы проектирования» [4].

Также считаем, что в случаях невозможности соблюдения требований СанПиН по колодцам и других

технических нормативных правовых актов (далее – ТНПА) при размещении и устройстве колодцев, сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения питьевой воды, необходимо проведение дополнительных водоохраных мероприятий, вплоть до ликвидации отдельных сооружений, использования воды колодцев только для технических целей.

Учитывая вышеизложенное, нами разъяснено, что в соответствии с законодательством вопросы размещения септиков, выгребов, других хозяйственных построек на территории домовладений в районах усадебной застройки должны решаться территориальными органами и учреждениями Министерства архитектуры и строительства. В случаях участия органов и учреждений государственного санитарного надзора в комиссионном рассмотрении названных вопросов в отношении расстояний от выгребов и септиков до жилых домов следует учитывать требования СанПиН для водоотведения, Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.11.2011 № 110, и СанПиН по колодцам, в том числе учитывать направление потоков грунтовых вод в местах размещения выгребов и септиков.

Выводы

1. Одновременное отключение здания и соседних домовладений от системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения позволяет уточнить источники затопления подвальных помещений этого здания, причину затопления названных помещений грунтовыми или сточными водами.

2. Тщательное углубленное обследование систем водоснабжения и водоотведения домовладения позволяет прекратить необоснованные обращения его владельцев на неудовлетворительные условия проживания, обусловленные недостатками указанных систем в данном или соседних домовладениях.

3. Нарушение требований ТНПА при размещении, устройстве и эксплуатации декоративных прудов-

отстойников для сбора сточных вод способствует проникновению этих вод на территорию соседних домовладений.

4. При определении допустимых расстояний от септиков, выгребов, других хозяйственных построек на территории домовладений в районах усадебной застройки следует учитывать требования СанПиН для водоотведения, Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.11.2011 № 110 и СанПиН по колодцам, в том числе учитывать направление потоков грунтовых вод в местах размещения выгребов и септиков.

Литература

1. Бабаев, А. В., Столяров Е. А., Кубенко В. В., Шашкова О. С., Салгалов А. А. ОАО «Мосводоканал» Идентификация различных типов вод при авариях на городской распределительной сети / Вода, № 04. – 2015. – С. 8–11.

2. Бабаев, А. В., Столяров Е. А., Кубенко В. В., Шашкова О. С., Салгалов А. А. ОАО «Мосводоканал» Идентификация различных типов вод при авариях на городской распределительной сети / Вода, № 04. – 2016. – С. 13–15.

3. Позин, С. Г., Амросьева Т. В. Гигиеническая оценка метода определения скрытых источников влаги в помещениях зданий с помощью ее лабораторных исследований // Здоровье человека и окружающая среда, Минск, 2001. – С. 262–265.

4. Позин, С. Г., Рызгунский В. В., Долгин А. С., Гладкий А. Г., Дроздова Е. В., Мазейко Л. Н., Пришивалко А. П., Богомья М. М., Колячко В. В. Совершенствование санитарно-гигиенического нормирования размещения источников нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, заключений санэпидслужбы о качестве среды обитания, проблемы оценки содержания в воде бора и бария, измерений температуры воды из квартирных водоразборов // Военная медицина. – № 2/2012. – С. 93–97.

5. Позин, С. Г., Рызгунский В. В., Колячко В. В., Миланович И. В., Магер О. Р. / Совершенствование гигиенического нормирования в сфере коммунальной гигиены на основе потребностей практики госсаннадзора // Военная медицина. – № 1/2014. – С. 78–81.

Поступила 17.06.2016 г.