

Рекомендации по минимизации эпидемиологических рисков при эксплуатации фонтанов

Эксплуатация фонтанов должна осуществляться с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Однако, подход основанный на понимании фонтана как водного объекта рекреационного назначения, не является достаточным, поскольку фонтан является центром притяжения в условиях городской среды, местом большого скопления людей и их интенсивного передвижения. При этом высока вероятность распространения патогенных биологических агентов при контакте человека с водой, используемой фонтанными устройствами.

Согласно приказу Минрегиона России от 27.12.2011 №613 (ред. от 17.03.2014, ныне не действующий) «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований», фонтан относят к водным устройствам (помимо питьевых фонтанчиков).

Под фонтаном понимается предназначенное для рекреационных целей устройство, имеющее в своей конструкции форсунки или иные технические элементы, позволяющие формировать водный поток в потоки, струи, аэрозоль таким образом, чтобы направлять её движение в специально предусмотренное приёмное устройство для воды. Фонтан не предназначен для обеспечения населения питьевой водой, водой для хозяйственных нужд, а также для занятий водными видами спорта.

По способу использования воды можно выделить два основных вида фонтана:

- проточный, в котором вода из источника по техническим элементам протекает один раз и далее поступает в ванну/чашу фонтана. Повторно из ванны/чаши фонтана вода для формирования потоков, струй, аэрозоля не используется;
- циклический, в котором вода (часть воды в добавление к воде из другого источника) забирается из ванны/чаши фонтана для формирования потоков, струй, аэрозоля более одного раза.

По способу организации конструкции фонтана можно выделить два основных типа:

- фонтаны с надземным (простым) архитектурно-художественным устройством (в виде наземных ванн с водой и струящимися потоками воды). При этом основным критерием отнесения к такому виду фонтанов является конструктивное исполнение, не допускающее при обычном использовании контакта воды с людьми по пути её следования в ванну/чашу, находящуюся над поверхностью земли;
- фонтаны, являющиеся элементами водных сооружений, водоёмов, - устроены как часть ландшафта и прилегающей территории, используют воду непосредственно из водоёмов;
- фонтаны в виде сложных комплексов типа пешеходных фонтанов - имеют наземную часть в форме пешеходной площадки, в которой устроены технические средства, формирующие струи и потоки воды, а в подземной части расположены резервуары для воды (чаши фонтана) с установленными распределительными коллекторами.

Для фонтанов с проточным способом использования воды меры по обеспечению санитарных требований должны включать санитарную обработку узлов и элементов фонтана, а также определять периодичность такой обработки. Водоподготовка в состав мер не включается.

Для фонтанов, являющихся элементами водных сооружений, водоёмов применяются санитарно-эпидемиологические требования к водным объектам.

Для фонтанов с циклическим способом использования воды, меры по обеспечению санитарных требований должны включать санитарную обработку узлов и элементов фонтана, определять периодичность такой обработки, а также мероприятия по подготовке (рециркуляции) воды для повторного использования. Фонтаны должны быть оборудованы системами, обеспечивающими водообмен в ваннах/чашах фонтанов по типу рециркуляционного (оборотного) водообмена бассейнов с периодической сменой воды, поступающей из системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. Рециркуляция в ваннах фонтанов так же, как и бассейнов, предусматривает многократное применение воды с очисткой, дезинфекцией и одновременным пополнением убыли свежей водопроводной водой согласно СанПиН 2.1.3684-21. Рекомендуемая продолжительность полной смены воды (водообмена) в ваннах фонтанов сложного (пешеходного) типа может составлять 6,0 часов (как для оздоровительных бассейнов согласно ГОСТ Р 53491.1), а для простых фонтанных устройств - 8 и более часов, в том числе и при наличии аншлагов о запрете купания в фонтанах простого устройства.

Для фонтанов со сменой воды так же, как и для бассейнов, допускается применение воды, поступающей из централизованной системы питьевого водоснабжения при соблюдении требований СанПиН 2.1.3684-21. Необходимость обеззараживания такой воды определяется ГОСТ Р 53491.1. Очистку технологической воды ванн/чаш фонтанов так же, как и бассейнов, следует осуществлять в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. Водосточные сооружения в фонтанах, аналогично бассейнам, следует предусматривать отдельно для каждой ванны/чаши или для группы ванн одинакового назначения. Не допускается последовательное включение в единую систему водоподготовки двух и более ванн/чаш. Обеззараживание воды в фонтанах, как и в бассейнах, следует проводить в соответствии с ГОСТ Р 53491.1 и СанПиН 2.1.3684-21.

Хозяйствующие субъекты, осуществляющие эксплуатацию, водоснабжение и водоотведение фонтанных систем, должны осуществлять производственный контроль по программе производственного контроля качества питьевой и горячей воды, разработанной и согласованной в соответствии с правилами осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 06.01.2015 №10 «О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 2, ст. 523) и «Правилами выбора в рамках производственного контроля: установления контролируемых показателей питьевой воды при проведении лабораторных исследований качества питьевой воды, контролируемых показателей горячей воды при проведении лабораторных исследований горячей воды открытых систем горячего водоснабжения, периодичности и количества проб питьевой воды при проведении лабораторных исследований качества питьевой воды» (Приложения №2-4 к СанПиН 2.1.3684-21).

Приложение 2. Для размещения

Профилактика энтеровирусной инфекции

Ежегодно во многих странах мира, в том числе в России, регистрируются случаи заболевания энтеровирусной инфекцией среди взрослых и детей.

Эта инфекция, в том числе, представляет опасность для туристов из-за несоблюдения правил личной гигиены, питания в местах с неблагоприятными санитарными условиями, употребления сырой воды, пребывания в местах большой скученности населения, купания в открытых водоемах и местах с необорудованной пляжной зоной.

Высокий риск распространения инфекции наблюдается среди детей при посещении бассейнов и детских игровых комнат.

Ежегодно фиксируются случаи заболевания российских граждан на зарубежных курортах и завоз инфекции на территорию нашей страны с последующим ее распространением.

Энтеровирусная инфекция (ЭВИ) – распространенное инфекционное заболевание, длительное время, сохраняющееся в бассейнах и водоемах, на предметах обихода, продуктах питания (молоко, фрукты, овощи).

Бактерии ЭВИ до 18 дней сохраняются в водопроводной воде, около месяца - в речной, до двух месяцев - в очищенных сточных водах.

Источником инфекции является больной человек или носитель возбудителя ЭВИ. Энтеровирусы поражают детей при попадании небольшой дозы возбудителя с водой или с пищей. Передается водным (сырая вода или приготовленный из нее лёд), контактно-бытовым или воздушно-капельным путём. Инфекция также передаётся через недостаточно обработанные овощи, фрукты, зелень, грязные руки, игрушки и другие объекты внешней среды.

Энтеровирусы способны поражать многие органы и ткани человека - центральную и периферическую нервную системы, сердце, легкие, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, кожу, органы зрения. Наиболее тяжело протекает серозный вирусный менингит. Энтеровирусная инфекция также проявляется в виде герпетической ангины, высыпаний на теле и в ротовой области полости, расстройств пищеварения.

Для того чтобы избежать заражения ЭВИ необходимо:

тщательно мыть руки с мылом после посещения туалета, перед едой, после смены подгузника у ребенка,

мыть фрукты и овощи кипяченой или бутилированной водой,

пить кипяченую или бутилированную воду промышленного производства,

избегать контактов с людьми с признаками респираторных инфекций, с сыпью, диареей и температурой, купаться только в тех бассейнах, в которых проводится обеззараживание и контроль качества воды на специально оборудованных пляжах.

Родителям необходимо следить за детьми во время купания во избежание заглатывания воды, защищать пищу от мух и других насекомых.

При появлении температуры, кашля, насморка, боли в горле, сыпи, головной боли, жидкого стула следует немедленно обращаться за медицинской помощью.