

Гигиенические требования к охране поверхностных вод (взамен СанПиН 4630-88)

СанПиН 2.1.5.980-00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод (взамен СанПиН 4630-88)

УТВЕРЖДАЮ

Главный государственный санитарный врач
Российской Федерации

Г.Г. Онищенко

22 июня 2000 .

2.1.5. ВОДООТВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ, САНИТАРНАЯ ОХРАНА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Гигиенические требования к охране поверхностных вод

Санитарные правила и нормы

СанПиН 2.1.5.980-00

Дата введения: 1 января 2001 г

1. Разработаны НИИ экологии человека и окружающей среды им. А.Н. Сысина РАМН (чл.-корр. РАМН, профессор Красовский Г.Н.; профессор, д.м.н. Жолдакова З.И.), Московской медицинской академии им.И.М. Сеченова (профессор, д.м.н. Боданов М.В.), Российской медицинской академии последипломного образования (д.м.н. Плиман С.И.; к.м.н. Беспалько Л.Е.), Федеральным центром государственно-санитарно-эпидемиологического надзора Минздрава России (Чибуряев В.И., Кудрявцева Б.М., Недобитченко М.К.), Департаментом Госсанэпиднадзора Минздрава России (Роговец А.И.).

При подготовке настоящего документа были использованы материалы следующих авторов: к.б.н. Артемовой Т.З., к.м.н. Егоровой Н.А., к.м.н. Недачина А.Е., к.м.н. Сеницыной О.О. (НИИ экологии человека и окружающей среды им. А.Н.Сысина РАМН), д.м.н. Горского А.А. (Федеральный центр ГСЭН Минздрава России), Трофимовича Е.М. (Новосибирский НИИ гигиены), Щербакова А.Б. (Центр ГСЭН в Москве) и Косяникова А.А. (Центр ГСЭН в Московской области).

2. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 22 июня 2000 .

3. Введены взамен СанПиН 4630-88 «Охрана поверхностных вод от загрязнения».

4. Не нуждаются в государственной регистрации, носят организационно-технический характер (письмо Минюста России от 01.11.00 № 9295-ЮД).

Федеральный закон Российской Федерации

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

«Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее санитарные правила) - нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (включая критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний» (статья 1).

«Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц» (статья 39).

«Занушение санитарно-экологического законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность» (статья 55).

1. Область применения

1.1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к охране поверхностных вод (далее санитарные правила)», утвержденные и гигиенические требования:

- качества воды водных объектов в пунктах приема, хозяйственно-бытового и рекреационно-водопользования;

- к условиям ведения поверхностных вод в водные объекты;

- к размещению, проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации хозяйственных и других объектов, способных оказывать влияние на состояние поверхностных вод, а также требования к организации контроля за качеством водоводных объектов.

1.2. Требования настоящих санитарных правил распространяются на все поверхностные водные объекты на территории Российской Федерации, используемые или намечаемые к использованию для нужд населения за исключением прибрежных вод морей.

1.3. Настоящие санитарные правила являются обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми юридическими и физическими лицами, деятельность которых связана с проектированием, строительством и эксплуатацией объектов, а также для организаций, осуществляющих государственное управление и государственный контроль в области охраны вод в соответствии с законодательством.

2. Нормативные ссылки

2.1. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, №14, ст. 1650).

2.2. Водный Кодекс Российской Федерации от 16 ноября 1995 г. (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 47, ст. 4471).

2.3. «Положение о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554.

2.4. «Положение о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554.

3. Общие положения

3.1. Настоящие санитарные правила имеют целью обеспечить предотвращение и устранение загрязнения поверхностных вод, которое может привести к нарушению здоровья населения, развитию массовых инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, а также к ухудшению условий водопользования населения.

3.2. Водные объекты приема, хозяйственно-бытового и рекреационно-водопользования считаются загрязненными, если показатели состава и свойств воды в пунктах водопользования изменились под прямым или косвенным влиянием хозяйственной деятельности, бытового использования и специально или полностью непригодными для водопользования населения.

3.3. Пунктом водопользования является участок водного объекта, используемый населением для приема, хозяйственно-бытового водоснабжения, рекреации и спорта.

3.4. Водопользователи на основе регламентированных условий сброса поверхностных вод и требований к различным видам хозяйственной деятельности обязаны обеспечить разработку и реализацию водоохранных мероприятий, осуществляемые в соответствии с использованием и охраной вод, принятыми мерами по предотвращению и ликвидации загрязнения водных объектов, в том числе и вследствие залпового или аварийного сброса.

3.5. Государственный надзор за соблюдением требований санитарных правил осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации в соответствии с действующим законодательством.

3.6. Органы исполнительной власти и субъекты Российской Федерации, органы местного самоуправления, индивидуальные предприниматели и юридические лица в случае, если водные объекты представляют опасность для здоровья населения, обязаны в соответствии с их полномочиями принять меры по ограничению, приостановлению или запрещению использования указанных водных объектов.

4. Требования к санитарной охране водных объектов

4.1. В целях охраны водных объектов от загрязнения не допускаются:

4.1.1. Сбрасывание в водные объекты с очистными стоками (производственные, хозяйственно-бытовые, поверхностно-ливневые и др.) стоков:

- мусора, который может быть использован для организации малооборотных производств, рациональной эксплуатации, максимально возможного использования в системах оборотного и повторно-очистного водоснабжения после соответствующей очистки и обеззараживания в промышленности, городском хозяйстве и для орошения в сельском хозяйстве;

- содержащих возбудителей инфекционных заболеваний бактериальной, вирусной и паразитарной природы. Сточные воды, опасные по эпидемиологическому критерию, могут сбрасываться в водные объекты только после соответствующей очистки

обеззараживания до числа ермо олеран ных колиформных бак ерий КОЕ/100 мл £ 100, числа общих колиформных бак ерий КОЕ/100 мл £ 500 и числа колифа ов БОЕ/100 мл £ 100;

-содержа веществ ва (или продук ы их рансформации), для ко орых не ус ановлены и иенические ПДК или ОДУ, а акже о су с вую ме оды их определения;

-содержа чрезвычайно опасные веществ ва, для ко орых норма ивы ус ановлены споме кой «о су с вие»;

4.1.2. Не допускае ся сброс промышленных, сельскохозяйс венных, ородских с очных вод, а акже ор анизованный сброс ливневых с очных вод:

-в пределах перво о пояса зон сани арной охраны ис очниковхозяйс венно-пи ьево о водоснабжения;

-в чер е населенных пунк ов;

-в пределах перво о и в оро о поясов ороу ов сани арной охраны курор ов, вмес ах уризма, спор а и массово о о дыха населения;

-в водные объек ы, содержащие природные лечебные ресурсы;

-в пределах в оро о пояса зон сани арной охраны ис очников хозяйс венно-пи ьево оводоснабжения, если содержание в них за рязняющих веществ в и микроор анизмов превышает ус ановленные нас оящими сани арными правилами и иеническиенорма ивы.

4.1.3. Не допускае ся сбрасыва ь в водные объек ы, на поверхнос ь ледяно о покрова и водосборную ерри орию пульпу, сне , кубовые осадки и дру ие о ходы и мусор, формирующиеся на ерри ории населенных мес и производс венных площадок.

4.1.4. Не допускае ся осущес вля ь молевой сплав леса, а акже сплав древесины в пучках и кошелях без судовой я и на водных объек ах, используемых населением для пи ьевых, хозяйс венно-бы овых и рекреационных целей.

4.1.5. Не допускае ся производи ь мойку ав о ранспор ных средс в и дру их механизмов в водных объек ах и на их бере ах, а акже проводи ь рабо ы, ко орые мо у яви ься ис очником за рязнения вод.

4.1.6. Не допускаю ся у ечки о неф е- и продук опроводов, неф епромыслов, а акжесброс мусора, неочищенных с очных, подсланевых, баллас ных вод и у ечки дру их веществ в с плавучих средс в водно о ранспор а.

4.2. С очные воды, ко орые ехнически невозможно использова ь в сис емах пов орно о, оборо но о водоснабжения в промышленнос и, ородском хозяйс ве, для орошения всельском хозяйс ве и для дру их целей, допускае ся о води ь в водные объек ы после очис ки в соо ве с ви с ребованиями нас оящих сани арных правил к сани арной охране водных объек ов и соблюдении норма ивов качес ва воды в пунк ах водопользования.

4.3. Сброс с очных вод с судов допускае ся после очис ки и обеззараживания насудовых ус ановках, разрешенных к эксплу ации ор анами и учреждениями осударс венной сани арно-эпидемиоло ической службы, за пределами I и II поясов зон сани арной охраны ис очников цен рализованно о пи ьево о водоснабжения и вне чер ы населенных мес .

4.4. Сброс, удаление и обезвреживание с очных вод, содержащих радионуклиды, должен осущес вля ься в соо ве с ви с дейс вующими нормами радиационной безопаснос и НРБ-99.

4.5. Проведение с рои ельных, дноу луби ельных и взрывных рабо , добыча полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, гидро ехническое с рои ельс во и любые дру ие рабо ы, включая реабили ационные, на водоемах и в зонах сани арной охраны допускаю ся олько при положи ельном заключении ор анов и учреждений осударс венной сани арно-эпидемиоло ической службы.

4.6. Предос авление о дельных водоемов, водо оков или их учас ков в обособленное водопользование для конкре ных хозяйс венных целей, в .ч. для охлаждения подо ре ых вод (пруды-охладители), создание лесо оварных баз и др. производи ся олько вне 1 2 поясов зоны сани арной охраны ис очников.

4.7. О ведение поверхнос но о с ока с промплощадок и жилых зон через дождевую канализацию должно исключа ь пос упление в нее хозяйс венно-бы овых, производс венных с очных вод и промышленных о ходов. К о ведению поверхнос но о с ока в водные объек ы предъявляю ся акие же ребования, как к с очным водам.

5. Нормативы качества воды водных объектов

5.1. Нас оящими сани арными правилами ус ановлены и иенические норма ивы сос ава исвойс в воды в водных объек ах для двух ка е орий водопользования.

5.1.1. К первой ка е ории водопользования о носи ся использование водных объек ов или их учас ков в качес ве ис очника пи ьево о и хозяйс венно-бы ово водопользования, а акже для водоснабжения предприятия пищевой промышленнос и.

5.1.2. Ко в орой ка е ории водопользования о носи ся использование водных объек ов или их учас ков для рекреационно о водопользования. Требования к качес ву воды, ус ановленные для в орой ка е ории водопользования, распрот раняю ся акже навсе учас ки водных объек ов, находящихся в чер е населенных мес .

5.2. Качес во воды водных объек ов должно соо ве с вова ь ребованиям, указанным в приложении 1. Содержание химических веществ в нее должно превышать и иенически предельно допус имые концен рации и ориен ировочные допус имые уровни веществ в вводе водных объек ов, у вержденные в ус ановленном порядке (ГН 2.1.5.689 98, ГН 2.1.5.690 98 с дополнениями).

5.3. При о су с ви с ус ановленных и иенических норма ивов водопользова ельс обеспечивае разрабо ку ОДУ или ПДК, а акже ме ода определения веществ ва и/или продук ов е о рансформации с нижним пределом измерения £ 0,5 ПДК.

5.4. В случае прису с вия в воде водно о объек а двух и более веществ в 1 и 2 классово безопаснос и, харак еризующихся однопавленным механизмом окисческо о дейс вия, в .ч. канцеро енных, сумма о ношений концен раций каждо о из

них к соо ве с вующим ПДК не должна превышать единицу:

$$\frac{C_1}{ПДК_1} + \frac{C_2}{ПДК_2} + \dots + \frac{C_n}{ПДК_n} \leq 1, \text{ где}$$

C_1, \dots, C_n - концентрации и веществ, обнаруживаемые в воде водного
объекта;
 $ПДК_1, \dots, ПДК_n$ - ПДК этих веществ.

6. Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации хозяйственных и других объектов

6.1. Соблюдение санитарных правил обязательно при размещении, проектировании, вводе в эксплуатацию и эксплуатации хозяйственных или других объектов и проведении любых работ, способных оказать влияние на качество водыводных объектов.

6.2. Предпроектные и проектные материалы, представляемые в органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы для заключения о соответствии их санитарным нормам и правилам, должны содержать:

- обоснование выбора района, пункта, площадки (зона) для строительства, включая природные особенности территории (гидрологические, гидрологические и др.);

- данные о фоновом загрязнении водных объектов;

- качественные и количественные характеристики сбросов вредных веществ в водные объекты с результатами опытно-промышленных испытаний новых технологий, данными эксплуатации действующих аналогов, материалами зарубежного опыта по созданию подобно производств;

- перечень и сроки выполнения водоохранных мероприятий, разрабатываемые на основе значений ПДК и ПДС вредных веществ и продуктов их трансформации с подтверждением их эффективности и данными, полученными при эксплуатации местных и зарубежных аналогов;

- данные о вероятности залповых и аварийных сбросов в водные объекты, меры по их предупреждению и планы действий при их возникновении;

- расчеты ожидаемого (прогнозируемого) загрязнения водных объектов с учетом действующих, строящихся и намечаемых к строительству хозяйственных и других объектов, а также рассредоточенных источников загрязнения, включая выпадение из атмосферы;

- предложения по организации производства контроля за качеством воды водных объектов (включая перечень контролируемых показателей), подверженных влиянию строящегося (реконструируемого) объекта.

6.3. Строительство хозяйственных, промышленных и других объектов, в том числе сооружений, допускаемых по проектам, имеющих заключение органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы об их соответствии санитарным нормам и правилам.

6.4. Не допускается ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых хозяйственных и других объектов, которые не обеспечены мероприятиями и сооружениями для предотвращения или устранения загрязнения поверхностных вод, безопробования, испытания и проверки работы всего оборудования, включая лабораторный контроль за качеством водных объектов.

6.5. Любое изменение технологических процессов, связанных с увеличением объема, изменением состава сточных вод, а также концентраций содержащихся в них веществ без заключения органов государственной санитарно-эпидемиологической службы недопустимо.

6.6. Место выпуска сточных вод населенного пункта должно быть расположено ниже по течению, за его пределами с учетом возможно обретенных при наводнениях. Место выпуска сточных вод в непроточные и малопроточные водные объекты должно определяться с учетом санитарных, метеорологических и гидрологических условий.

6.7. Сброс сточных и дренажных вод в черте населенных мест через существующие выпуски допускается лишь в исключительных случаях при соответствии с вующим технико-экономическим обоснованием и по согласованию с органами государственной санитарно-эпидемиологической службы. В этом случае нормативные требования, предъявляемые к составу и свойствам сточных вод должны соответствовать требованиям, предъявляемым к воде водных объектов при ее использовании в бытовом и рекреационном водопользовании.

6.8. При проектировании сооружений обеззараживания сточных вод выбирается метод (хлорирование, ультрафиолетовая обработка, озонирование и др.) с учетом эффективности и обеззараживания и сравнительной опасности и продуктов трансформации в соответствии с МУ 2.1.5.800-99. Расчет допустимых сбросов сточных вод, подвергшихся обеззараживанию, должен быть выполнен с учетом количественного и качественного состава продуктов трансформации.

6.9. В случае строительства очистных сооружений, в том числе сооружений биологической очистки сточных вод, водопользователи обязаны обеспечить проведение пуско-наладочных работ в сроки, установленные приемочной комиссией. После выхода объекта на полную проектную мощность водопользователи обязаны обеспечить проведение лабораторных исследований качества воды водных объектов в случаях, предусмотренных до и после выпуска сточных вод и передачи результатов

исследований в отрасли осударственной санитарно-эпидемиологической службы для подтверждения соответствия с требованиями законодательства Российской Федерации, в том числе в отношении соблюдения санитарных правил, санитарно-эпидемиологического законодательства и перечня контролируемых показателей.

6.10. Ввод в эксплуатацию объектов и сооружений допускается при наличии системы мероприятий по аварийным мерам. В целях обеспечения безопасных условий водопользования населения на объектах и сооружениях, подверженных авариям, в том числе нефтехимических производств, нефтехимических объектов, нефтяных скважинах, буровых платформах, судах и других плавающих средствах, накопительных емкостях с очистными сооружениями, канализационных коллекторах и очистных сооружениях предприятий и организаций, должны разрабатываться и осуществляться мероприятия в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, МУ 1.1.724-98 и с учетом рекомендаций, изложенных в международных Картах химической безопасности. Меры предупреждения и ликвидации аварийно-загрязнения водных объектов согласовываются органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы и утверждаются в установленном порядке.

6.11. Для объектов, сбрасывающих сточные воды, устанавливаются нормативы предельно допустимых сбросов веществ в водные объекты (ПДС), которые утверждаются специально уполномоченными органами по охране окружающей природной среды после согласования с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.

6.11.1. ПДС устанавливается для каждого выпуска сточных вод и каждого загрязняющего вещества, в том числе продуктов ее трансформации, исходя из условия, что их концентрация не будет превышать гигиенические нормативы химических веществ в микробиологических показателях в воде водных объектов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1301-03.

6.11.2. При расчете ПДС ассимилирующая способность водных объектов не должна учитываться.

6.11.3. При наличии в сточных водах химических веществ, содержащихся в воде фоновой концентрации (принятая для расчета ПДС на уровне ПДК), в расчетах ПДС не должны учитываться процессы разбавления.

6.11.4. Временные сбросы (ВДС) химических веществ, устанавливаемые для действующих предприятий на период осуществления мероприятий по снижению ПДС (на срок не более 5 лет), не должны создаваться в расчетном объеме концентрации, превышающие их максимально допустимые концентрации (МДК) по санитарно-экологическому признаку вредности.

6.11.5. При сбросе сточных вод в систему водоснабжения населенного пункта или предприятия, соответствие сбросов требованиям санитарных правил к сбросу в водные объекты несет предприятие, сбрасывающее сточные воды в водный объект.

6.12. Водопользователи обязаны:

- проводить согласованные с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы или по предписаниям указанных органов и учреждений санитарно-экологические, санитарно-эпидемиологические или иные мероприятия, направленные на соблюдение гигиенических нормативов качества воды водных объектов;

- обеспечивать проведение работ по обоснованию безопасности и безвредности для здоровья человека мероприятий, связанных с использованием при очистке сточных вод, в канализационных, гидротехнических сооружениях и других технических объектах, которые могут привести к загрязнению поверхностных вод;

- обеспечивать контроль состояния сбрасываемых сточных вод и качества воды водных объектов;

- своевременно, в установленном порядке, информировать органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы об угрозах возникновения, а также при возникновении аварийных ситуаций, представляющих опасность для здоровья населения или условий водопользования.

7. Требования к организации надзора и контроля за качеством воды водных объектов

7.1. В соответствии с требованиями санитарных правил, должен осуществляться государственный санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль за состоянием сточных вод и качеством воды водных объектов в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, в том числе в отношении соблюдения санитарных правил, санитарно-эпидемиологического законодательства и перечня контролируемых показателей.

7.2. Производственный контроль за состоянием сточных вод и качеством воды водных объектов обеспечивается организациями и предприятиями, иными хозяйствующими субъектами, являющимися водопользователями, независимо от подчиненности и форм собственности, в лабораториях, аккредитованных (а также неаккредитованных) в установленном порядке.

7.3. Размещение пунктов контроля, перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю, а также периодичность проведения исследований и предоставления данных согласовываются с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.

7.3.1. Перечень критериев для выбора приоритетных контролируемых показателей приведен в приложении 2.

7.3.2. При установлении периодичности наблюдений должны быть учтены наименее благоприятные периоды (межень, паводки, максимальные допуски в водохранилищах и т.п.).

7.4. Ближайший к месту выпуска сточных вод пункт производственного контроля должен располагаться в радиусе 500 м от места сброса сточных вод на водоемах и в радиусе 500 м от места сброса на акватории на непроходных водоемах и водохранилищах. При сбросе сточных вод в черт населенных мест указанный пункт контроля должен быть расположен непосредственно у места сброса.

7.5. В водохранилищах и нижнем бьефе плотин гидроэлектростанций, работающих в режиме переменного режима, при установлении пунктов контроля устанавливаются возможные воздействия на пункты водопользования образований при сменном режиме работы или прекращении работы электростанции.

7.6. Результаты производственного контроля качества воды водных объектов предоставляются в органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы по согласованной форме. Обобщенные за отчетный период исследования качества воды водных объектов предоставляются с анализом причин динамики изменений за последние два года и мероприятиями по снижению загрязнения с конкретными сроками их выполнения.

	кислорода (БПК ₅)	2 м O ₂ /дм ³	4 м O ₂ /дм ³
10	Химическое по требованию кислорода (биохимическое), ХПК	Не должно превышать:	
		15 м O ₂ /дм ³	30 м O ₂ /дм ³
11	Химические вещества	Не должны содержаться в воде водных объектов в концентрациях, превышающих ПДК или ОДУ	
12	Возбудители кишечных инфекций	Вода не должна содержать возбудителей кишечных инфекций	
13	Жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид, власов, оксокар, фасциол), онкосферы и другие и жизнеспособные цисты паразитических простейших	Не должны содержаться в 25 л воды	
14	Термолюбные колиформные бактерии**	Не более 100 КОЕ/100 мл**	Не более 100 КОЕ/100 мл
15	Общие колиформные бактерии**	Не более	
		1000 КОЕ/100 мл**	500 КОЕ/100 мл
16	Колифаги**	Не более	
		10 БОЕ/100 мл**	10 БОЕ/100 мл
17	Суммарная объемная активность радионуклидов при совместном присутствии***	S (A / YB) £	

Примечания.

* Содержание в воде взвешенных веществ природного происхождения (хлопья гидроксидов металлов образующихся при обработке сточных вод, частички асбеста, стекловолокна, базальта, капрона, лавсана и т.д.) не допускается

** Для централизованного водоснабжения; при нецентрализованном питьевом водоснабжении вода подлежит обеззараживанию

*** В случае превышения указанных уровней радиоактивного загрязнения контролируемой воды проводится дополнительный контроль радионуклидного загрязнения в соответствии с действующими нормами радиационной безопасности;

A_i - удельная активность i-го радионуклида в воде;

YB_i - соответствующий уровень вмешательства для i-го радионуклида (приложение П-2 НРБ-99)

Приложение 2
(рекомендуемое)

Критерии выбора приоритетных региональных показателей для контроля качества воды водных объектов

В основе выбора приоритетных региональных показателей лежит ориентация на вещества, в наибольшей степени опасные для здоровья населения и наиболее характерные для сбрасываемых в водные объекты речной с очистных вод. Существующий выбор сводится к последовательному исключению из общего перечня поступающих в водоем загрязняющих веществ, которые не приоритетны для контроля. В итоге качество воды водного объекта на региональном уровне оценивается как по общему показателю (приложение 1), единым для всех водоемов с речной, так и по дополнительному перечню приоритетных загрязняющих веществ, специфичных только для данного региона. Выбор приоритетных показателей водного объекта осуществляется учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы по критериям, информация о которых имеется в распоряжении санитарных врачей региона или может быть получена из материалов обследования источников загрязнения, а также результатов анализов сточных вод водных объектов. К ним относятся:

- специфичность веществ для сточных вод, поступающих в водные объекты речной;

- степень превышения ПДК веществ в воде водного объекта;

- класс опасности и лимитирующий признак вредности (характеризующий одновременно аккумуляцию, окислительную и способность веществ вызывать отдаленные эффекты);

- канцерогенность;
- частота обнаружения веществ в воде;
- тенденция к росту концентраций веществ в воде при долговременном наблюдении;
- биоразлагаемость;
- сепарация веществ с населением (по численности населения, использующего водоемы для питья и водоснабжения или для рекреационных целей).

Гигиеническая надежность перечня приоритетных показателей повышается, если при его составлении учитываются дополнительные критерии, применение которых требует проведения специальных исследований в научных учреждениях или областях, или республиканских центрах государственной санитарно-эпидемиологического надзора.

Исследования включают определение уровней и спектра загрязнений сочных вод с привлечением всех современных методов: хромато-масс-спектрометрии, жидкостной и азотной хроматографии для более полного выявления органических соединений и продуктов их трансформации, а также адсорбционной спектроскопии для идентификации ионов тяжелых металлов, а также поиск информации о свойствах биологическом действии веществ в справочных изданиях, в т.ч., выпускаемых ВОЗ, и компьютерных банках данных.

К дополнительным критериям относятся:

- биоаккумуляция;
- сильность (резистентность);
- трансформация с образованием более токсичных соединений;
- способность к образованию токсичных соединений при хлорировании;
- способность к накоплению в донных отложениях;
- кожно-резорбтивное действие;
- сильная выраженность отдаленных эффектов - канцерогенность, мутагенность, тератогенность, эмбриотоксичность, аллергенность и онкогенность;
- комплексное воздействие на население из-за способности веществ к межсредовым переходам.

Дополнительные критерии могут применяться выборочно в зависимости от физико-химических характеристик веществ, состава и свойств сочных вод и воды водных объектов, а также условий водопользования населения региона.

Ориентация на приоритетные для данного региона загрязнения позволяет оптимизировать роль качества воды водных объектов, сократить число определяемых показателей и сосредоточив основное внимание на веществах, действие которых представляет наибольшую опасность для здоровья населения.

Термины и определения

Водопользование - юридически обусловленная деятельность граждан и юридических лиц, связанная с использованием водных объектов.

Водопользователи - граждане, индивидуальные предприниматели, юридические лица, использующие водный объект для любых нужд (в т.ч. для сброса сочных вод).

Госсанэпиднадзор - деятельность санитарно-эпидемиологической службы по предупреждению, обнаружению и пресечению нарушений законодательства в Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания.

Допустимая суточная доза (ДСД) - это количество веществ в воде, воздухе, почве или продуктах питания, в пересчете на массу тела (м/кг массы тела), которое может поступать в организм отдельно или комплексно ежедневно на протяжении всей жизни без заметного риска для здоровья.

Зона рекреации водного объекта - водный объект или его участок с прилегающим к нему берегом, используемый для отдыха.

Зона санитарной охраны - территория, на которой устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и охраны водопроводных сооружений.

Источник загрязнения вод - источник, вносящий в поверхностные или подземные воды загрязняющие вещества, микроорганизмы или тепло.

Качество воды - характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования.

Контроль качества воды - проверка соответствия показателей качества воды установленным нормам и требованиям.

Критерий качества воды - признак, по которому производится оценка качества воды по видам водопользования.

Лимитирующий признак вредности в воде - признак, характеризующийся наименьшей безвредной концентрацией веществ в воде.

Нецентрализованное питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение - использование подземных или

поверхностных водочистителей для питьевых и бытовых нужд при помощи водозаборных устройств без разводящей водопроводной сети.

Нормы качества воды - установленные значения показателей качества воды по видам водопользования.

Обеззараживание сточных вод - обработка сточных вод с целью удаления из них патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов.

Ориентировочный допустимый уровень (ОДУ) - временная и историческая норма, разработанная на основе расчетов и экспериментальных данных провозможности и применяемая только на стадии предупредительного санитарного надзора за проектируемыми или строящимися предприятиями, реконструируемыми очистными сооружениями.

Охрана вод от загрязнения - системы мероприятий, направленных на предотвращение, ограничение и устранение последствий загрязнения.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) - максимальная концентрация вещества в воде, в которой вещество при ежедневном поступлении в организм в течение всей жизни не оказывает прямого или опосредованного влияния на здоровье населения в настоящем и последующих поколениях, а также не ухудшает исторические условия водопользования.

Предельно допустимый сброс (ПДС) - масса вещества или микроорганизмов в сточных водах, максимально допустимая при ведении с установленным режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном сечении.

Примечание. Количественным критерием ПДС служат ПДК веществ; ПДС устанавливается в расчетном створе без учета ассимилирующей способности водного объекта

Регионально нормирование подразумевает собой установление безопасных уровней содержания химических веществ в объектах окружающей среды на основе ДСД с учетом реальной химической обстановки в результате хозяйственной деятельности (отрасли промышленности, применяемые в сельском хозяйстве ядохимикаты и др.) и других особенностей его (например, характер питания).

Рекреационное водопользование - использование водного объекта или его участка для купания, занятия спортом и отдыха.

Санитарно-эпидемиологический контроль - деятельность санитарно-эпидемиологической службы по проверке соответствия санитарно-эпидемиологическим правилам, нормам и нормативам, как неотъемлемая часть осударственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Фоновый створ - контрольный пункт, расположенный выше по течению от сброса загрязняющих веществ.

Централизованная система питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения - комплекс инженерных сооружений для забора, подкачки, транспортирования и подачи по потреблению питьевой воды.

Библиографические данные

1. СанПиН 2.1.4.559-96 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
2. СанПиН 2.1.4.027-95 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».
3. СанПиН 3.2.569-96 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».
4. ГН 2.1.5.689-98 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».
5. ГН 2.1.5.690-98 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».
6. СП 2.1.5.761-99 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». (Дополнение № 1 к ГН 2.1.5.689-98 и ГН 2.1.5.690-98).
7. ГН 2.1.5.963а-00 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». (Дополнение № 2 к ГН 2.1.5.689-98).
8. ГН 2.1.5.963б-00 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». (Дополнение № 2 к ГН 2.1.5.690-98).
9. СН 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99).
10. ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, санитарные требования и правила выбора».
11. ГОСТ 17.1.5.02-80 «Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов».
12. СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
13. «Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализацией в Российской Федерации». № 167 от 12.02.99.
14. «Организация и проведение санитарно-гигиенических мероприятий в зонах химических аварий». МУ 1.1.724-98.

Содержание

1. Область применения
 2. Нормативные ссылки
 3. Общие положения
 4. Требования к санитарной охране водных объектов
 5. Нормативы качества воды водных объектов
 6. Технические требования к размещению, проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации хозяйственных и других объектов
 7. Требования к организации надзора и контролю за качеством воды водных объектов
- Приложение 1 (обязательное)*
- Приложение 2 (рекомендуемое)*
- Термины и определения
- Библиографические данные