Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека

Государственная система
санитарно-эпидемиологического
нормирования Российской Федерации

ISSN 2219-5262

БЮЛЛЕТЕНЬ

НОРМАТИВНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

МОСКВА — 2015

Издается с 2000 года

Выпуск 2 (60)
Июнь

gost.e-ecolog.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Г. Г. Онищенко

Е. Н. Беляев,
А. И. Верещагин,
Л. П. Гульченко,
С. И. Иванов,
Г. Ф. Лазикова,
С. С. Перель,
Г. С. Перминова,
М. П. Шевырева,
Н. В. Шестопалов

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А. Х. Агиров (Майкоп),
Г. В. Айдинов (Ростов-на-Дону),
В. А. Алешкин (Москва),
А. А. Баранов (Москва),
Н. Н. Верещагин (Оренбург),
А. Л. Гинцбург (Москва),
В. В. Губернаторова (Иваново),
В. И. Евдокимов (Белгород),
Н. А. Забродин (Ижевск),
А. И. Заиченко (Москва),
Н. Ф. Измеров (Москва),
О. Л. Гавриленко (Московская область),
И. В. Корабельников (Сыктывкар),
С. В. Куркатов (Красноярск),
Г. И. Куценко (Москва),
В. Р. Кучма (Москва),
Б. В. Лимин (Вологда),
Г. Д. Минин (Уфа),
Б. И. Никонов (Екатеринбург),
В. И. Покровский (Москва),
А. И. Потапов (Москва),
Ю.А. Рахманин (Москва),
С. И. Савельев (Липецк),
И. П. Салдан (Барнаул),
В. Р. Саухат (Магадан),
В. П. Сергиев (Москва),
В. А. Тутельян (Москва),
Н. Н. Филатов (Москва),
В. П. Чашин (Санкт-Петербург),
М. И. Чубирко (Воронеж),
М. Г. Шандала (Москва)

Подписка на *Бюллетень нормативных и методических документов госсанэпиднадзора* принимается во всех почтовых отделениях России.
Подписной индекс в каталоге агентства «Роспечать» «*Газеты. Журналы*» – **79682**

Адрес редакции:

117105, Москва, Варшавское ш., 19а
Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора

БЮЛЛЕТЕНЬ

НОРМАТИВНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

ГОССАНЭПИДНАДЗОРА

Выпуск 2 (60), июнь 2015

Издается с 2000 г.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации от 24 января 2012 г. ПИ № ФС77-48297

Подписано в печать 11.06.15

Формат 60×84/8, усл. печ. л. 16,74, заказ № 1486, тираж 500 экз.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
127994, Москва, Вадковский пер., д. 18, стр. 5, 7

Оригинал-макет подготовлен к печати
отделом издательского обеспечения
Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора
117105, Москва, Варшавское ш., 19а

Отделение реализации, тел./факс 8 (495) 952-5089
E-mail: gost.e-ecolog.ru

© Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев): СП 2.2.1.3218—14 3

Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству оборудованию, содержанию и режиму работы бань и саун: СанПиН 2.1.2.3150—13 15

Предельно допустимые концентрации (ПДК) О-(1,2,2-триметилпропил)-метилфторфосфоната (зомана) и О-изопропилметилфторфосфоната (зарина) в отходах после печей (золе) объектов по уничтожению химического оружия: ГН 2.1.7.3199—14 23

Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест: Изм. в ГН 2.1.6.1338—03. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача от 12.01.2015 № 3 27

Предельно допустимая концентрация (ПДК) О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтилтиолового эфира метилфосфоновой кислоты (вещества типа Vx) в воздухе рабочей зоны (включая аэрозоль дезинтеграции строительных материалов) при выводе объектов по уничтожению химического оружия из эксплуатации: ГН 2.2.5.3224—14 31

Ориентировочный допустимый уровень (ОДУ) метилфосфоновой кислоты в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: ГН 2.1.5.3225-14 35

Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтилтиоловым эфиром метилфосфоновой кислоты (веществом типа Vx) впитывающих и невпитывающих поверхностей технологического оборудования, подлежащего перемещению/транспортировке за пределы объекта по уничтожению химического оружия, и строительных конструкций: ГН 2.2.5.3226—14 39

Предельно допустимая концентрация (ПДК) метилфосфоновой кислоты в отходах строительных конструкций, включая отходы после термического обезвреживания: ГН 2.1.7.3227—14 43

Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтилтиоловым эфиром метилфосфоновой кислоты (веществом типа Vx) поверхности металоотходов, прошедших термообезвреживание: ГН 2.1.7.3228—14 47

Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения поверхности технологического оборудования О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтилтиоловым эфиром метилфосфоновой кислоты (веществом типа Vx): ГН 2.2.5.3229—14 51

МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Использование метода времяпролетной масс-спектрометрии с матрично-активированной лазерной десорбцией/ионизацией (MALDI-ToF MS) для индикации и идентификации возбудителей I—II групп патогенности: МР 4.2.0089—14 55

Использование методов полиморфизма длин рестрикционных фрагментов (рибопринтинг, электрофорез в пульсирующем поле) для идентификации возбудителей I—II групп патогенности: МР 4.2.0090—14 71

Расчет фактических и предотвращенных в результате контрольно-надзорной деятельности экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания: МР 5.1.0095—14 93

5.1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОССАНЭПИДСЛУЖБЫ РОССИИ

Расчет фактических и предотвращенных в результате контрольно-надзорной деятельности экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания

Методические рекомендации
МР 5.1.0095—14

1. Разработаны ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» (Н. В. Зайцева, И. В. Май, П. З. Шур); ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» (А. И. Верещагин, О. И. Аксенова, С. В. Селюнина); Управлением Роспотребнадзора по Пермскому краю (А. С. Сбоев, В. А. Хорошавин); Управлением Роспотребнадзора по г. Москве (Е. Е. Андреева); ГБОУ ВПО «Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова» (М. В. Калиновская); ГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский университет» (Д. А. Кирьянов, Н. А. Лебедева-Несевря, О. И. Голева); ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России (М. С. Орлов).

2. Утверждены руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А. Ю. Поповой 23 октября 2014 года.

3. Введены впервые.

Содержание

I. Общие положения ... 96
II. Оценка связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта экономических потерь от смертности населения, ассоциированной с негативным воздействием факторов среды обитания ... 98
III. Оценка связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта экономических потерь от ассоциированной с факторами среды обитания инвалидизации населения ... 101
IV. Оценка связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта экономических потерь от ассоциированной с негативными факторами среды обитания заболеваемости населения ... 102
V. Оценка экономических потерь по налоговым поступлениям в результате смертности населения, ассоциированной с факторами среды обитания ... 104
VI. Оценка экономических потерь по налоговым поступлениям в результате инвалидизации населения, ассоциированной с факторами среды обитания ... 105
VII. Оценка экономических потерь по налоговым поступлениям в результате заболеваемости населения, ассоциированной с факторами среды обитания ... 106
VIII. Расчет структуры экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания ... 107
IX. Расчет предотвращенных действиями Роспотребнадзора экономических потерь от смертности, инвалидизации и заболеваемости населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания ... 108
X. Расчет структуры предотвращенных действиями Роспотребнадзора экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания ... 109
Приложение 1. Перечень статистических показателей для расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с факторами среды обитания ... 111
Приложение 2. Порядок расчета случаев нарушений здоровья населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания, и случаев, предотвращенных действиями Роспотребнадзора ... 113
Приложение 3. Целевые стратегические показатели социально-экономического развития Российской Федерации, определенные на период до 2030 года ... 117
Приложение 4. Коэффициенты изменения смертности населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания ... 118
Приложение 5. Коэффициенты изменения инвалидизации населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания ... 122
Приложение 6. Коэффициенты изменения заболеваемости населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания ... 123
Приложение 7. Перечень статистических показателей для расчета экономических потерь от снижения налоговых поступлений в бюджет вследствие смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания ... 128
Приложение 8. Показатели деятельности органов и организаций Роспотребнадзора, направленные на управление качеством среды обитания населения ... 129
Приложение 9. Коэффициенты изменения показателя качества среды обитания в результате деятельности Роспотребнадзора ... 136

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации
А. Ю. Попова
23 октября 2014 г.

5.1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИИ. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОССАНЭПИДСЛУЖБЫ РОССИИ

Расчет фактических и предотвращенных в результате контрольно-надзорной деятельности экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания

Методические рекомендации
МР 5.1.0095—14

I. Общие положения

1.1. Настоящие методические рекомендации (далее – МР) определяют правила осуществления расчета экономических потерь от ассоциированных с факторами среды обитания (санитарно-эпидемиологическими и социально-экономическими) смертности, заболеваемости и инвалидизации населения различных возрастных и социальных групп и носят рекомендательный характер.

1.2. Экономические потери от ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания смертности, заболеваемости и инвалидизации населения рассчитываются как потери, связанные:

- с недопроизводством валового внутреннего продукта (далее – ВВП) из-за выбытия человека из трудовой деятельности по указанным причинам (далее – экономические потери);
- со снижением налоговых поступлений в федеральный бюджет в результате недопроизводства ВВП из-за выбытия человека из трудовой деятельности.

1.3. Фактические и предотвращенные экономические потери рассчитываются отдельно по ВВП и по налоговым поступлениям.

1.4. Экономические потери рассчитываются в целом по Российской Федерации: в разрезе половозрастных групп, классов болезней в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра, принятой 43-й Всемирной Ассамблеей Здравоохранения (далее – МКБ-Х), групп инвалидности, причин временной нетрудоспособности и причин смертности.

1.5. При расчете недопроизведенного валового внутреннего продукта считается, что выбывший из трудовой деятельности человек, относящийся к определенной группе, работал бы так же, как среднестатистический представитель данной группы, продолжающий осуществлять трудовую деятельность.

1.6. Экономические потери от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения рассчитываются по данным статистики за отчетный год.

1.7. Результатами расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации являются:

- абсолютные значения экономических потерь отчетного года в рублях;
- значения индексов, характеризующих увеличение (снижение) экономических потерь отчетного года по сравнению с предыдущим годом;
- структура потерь по половозрастным группам, причинам смертности и заболеваемости, группам инвалидности.

1.8. Значение индекса, характеризующего увеличение (снижение) экономических потерь отчетного года по сравнению с предыдущим годом, определяется как отношение экономических потерь отчетного года, рассчитанных в условиях предыдущего года, к значению экономических потерь предыдущего года, рассчитанных в условиях предыдущего года.

1.9. При расчете экономических потерь отчетного года в условиях предыдущего года параметры, характеризующие смертность, заболеваемость и инвалидизацию населения, необходимые для расчета, берутся равными параметрам отчетного года, а данные по характеризующим санитарно-гигиеническую, санитарно-эпидемиологическую и социально-экономическую ситуацию показателям, используемым в расчетах, берутся равными параметрам предыдущего года.

1.10. При расчете структуры экономических потерь за отчетный год параметры, характеризующие смертность, заболеваемость и инвалидизацию населения, и данные по характеризующим экономическую ситуацию показателям берутся равными параметрам отчетного года.

1.11. Расчет экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с факторами среды обитания и социально-экономическими факторами осуществляется на основе данных официального статистического учета и результатов социально-гигиенического мониторинга.

1.12. Расчет экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания, осуществляется на основе данных официального статистического учета и результатов социально-гигиенического мониторинга, включая результаты математического моделирования зависимостей между показателями качества среды обитания и показателями заболеваемости, инвалидизации и смертности населения.

1.13. Расчет экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, предотвращенных в результате контрольно-надзорной деятельности Роспотребнадзора, выполняется на основе официального статистического учета, данных отраслевого статистического наблюдения, результатов социально-гигиенического мониторинга, включая результаты математического моделирования зависимостей между показателями качества среды обитания и показателями результатов осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

1.14. Перечень показателей и источников информации, необходимых для расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативными факторами среды обитания, приведен в прилож. 1.

1.15. Порядок расчета случаев нарушений здоровья населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания и случаев, предотвращенных действиями Роспотребнадзора, приведены в прилож. 2.

II. Оценка связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта экономических потерь от смертности населения, ассоциированной с негативным воздействием факторов среды обитания

2.1. Экономические потери в производстве ВВП от смертности населения рассчитываются как упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) из-за постоянного выбытия (смерти) человека из сферы производства в отчетном году по причине, ассоциированной с негативным воздействием факторов среды обитания.

2.2. Экономические потери от смертности населения рассчитываются отдельно за отчетный год, а также за период возможного дожития умершего в отчетном году до окончания возраста экономической активности (72 года) с учетом вероятности дожития до соответствующего возраста.

2.3. Экономические потери от смертности населения рассчитываются по полу, возрасту (одногодичным возрастным группам населения) и причинам смерти (далее – дифференцирующие факторы для целей расчета экономических потерь от смертности).

2.4. Экономические потери от смертности населения за отчетный год по каждому дифференцирующему фактору рассчитываются как произведение численности лиц, умерших в возрасте 15 лет и старше, на объем ВВП в расчете на одного занятого, скорректированный на уровень занятости соответствующей половозрастной группы населения, с учетом усреднения времени смерти в течение года (поправочный коэффициент 0,5). Кроме того, учитываются сокращенная продолжительность рабочего времени и увеличенная продолжительность отпуска для лиц от 15 до 18 лет.

2.5. Экономические потери от ассоциированной с негативным воздействием факторов среды обитания смертности населения за отчетный год рассчитываются по следующей формуле:

$$УВГС_{x,s,d} = ЧУ_{x,s,d} \cdot \frac{ЧЗ_{x,s}}{ЧН_{x,s}} \cdot \frac{ВВП}{ЧЗ} \cdot 0,5 \cdot K_x, \text{ где} \quad (1)$$

$УВГС_{x,s,d}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) в результате ассоциированной с факторами среды обитания смертности лиц в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации в отчетном году, млн руб;

$ЧУ_{x,s,d}$ – число умерших в возрасте (x) пола (s) по причине, ассоциированной с факторами среды обитания смерти (d) в Российской Федерации, чел.;

$ЧЗ$ – общая численность занятых в Российской Федерации в отчетном году, чел.;

$ЧЗ_{x,s}$ – численность занятых в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации, чел.;

$ЧН_{x,s}$ – численность населения в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации чел.;

ВВП – валовой внутренний продукт Российской Федерации, млн руб.;

K_x – поправочный коэффициент для учета сокращенного рабочего времени и увеличенной продолжительности отпуска лиц возраста (x) младше 18 лет (для $x = 15$ $K_x = 0{,}5922$, для $x = 16$ $K_x = 0{,}8636$, для $x = 17$ $K_x = 0{,}8636$, для $x > 17$ $K_x = 1$);

0,5 – коэффициент, учитывающий распределение времени смертей в течение года.

2.6. Ассоциированная с факторами среды обитания смертность лиц в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации в отчетном году рассчитывается на основании результатов математического моделирования в соответствии с прилож. 2.

2.7. Упрощенный расчет смертности, ассоциированной с факторами среды обитания, может производиться с применением коэффициентов изменения смертности населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания:

$$ЧУ_{x,s,d} = \frac{ФСО \cdot S^{ФСО}_{x,s,d} \cdot ЧН_{x,s}}{100\,000}, \text{ где} \qquad (2)$$

$S^{ФСО}_{x,s,d}$ – коэффициенты изменения смертности населения (сл./100 000) на единицу измерения значения фактора среды обитания (ФСО);

ФСО – значение фактора среды обитания (химического, микробиологического, физического, социального), обобщаемого в целом по Российской Федерации в рамках социально-гигиенического мониторинга и/или государственной статистики;

$ЧН_{x,s}$ – численность населения в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации, чел.

При расчете для социально-экономических факторов используется разность фактического и целевого значения фактора. Для ряда социально-экономических факторов в качестве целевого уровня принимаются величины показателей, определенные стратегическими документами органов государственной власти Российской Федерации (прилож. 3).

Значения величины $S_{фсо}$ определяется в результате линеаризации моделей, полученных по алгоритму, представленному в прилож. 2. Метод линеаризации предполагает замену нелинейной модели ее линейным аналогом для среднероссийских уровней за отчетный год.

Рассчитанные по данным социально-гигиенического мониторинга значения величины $S_{фсо}$ представлены в прилож. 4.

2.8. Экономические потери от ассоциированной с факторами среды обитания смертности населения за период возможного дожития умершего в отчетном году до окончания возраста экономической активности (72 года) рассчитываются, в том числе, для умерших в возрасте до 15 лет. При этом для расчета потерь за период возможного дожития параметры будущих лет не прогнозируются, а берутся равными соответствующим значениям года, в параметрах которого производится расчет потерь (отчетного, предыдущего).

Расчет целесообразен при прогнозировании вероятных потерь в условиях «нулевого варианта», то есть при отсутствии позитивных изменений в санитарно-

эпидемиологической обстановке и сохранении качества среды обитания на уровне отчетного года.

Экономические потери от ассоциированной с факторами среды обитания смертности населения за период возможного дожития рассчитываются по следующим формулам:

- для умерших в возрасте до 15 лет:

$$УВС_{x,s,d} = ЧУ_{x,s,d} \cdot \frac{ВВП}{ЧЗ} \cdot \left(\sum_{j=15}^{72} \frac{ЧЗ_{j,s}}{ЧН_{j,s}} \cdot P_{j-x} \cdot K_j \right) \quad (3)$$

- для умерших в возрасте 15 лет и старше:

$$УВС_{x,s,d} = УВСГ_{x,s,d} + ЧУ_{x,s,d} \cdot \frac{ВВП}{ЧЗ} \cdot \left(\sum_{j=x-1}^{72} \frac{ЧЗ_{j,s}}{ЧН_{j,s}} \cdot P_{j-x} \cdot K_j \right), \text{ где} \quad (4)$$

$УВС_{x,s,d}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) в результате ассоциированной с факторами среды обитания смертности лиц в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации в отчетном году с учетом вероятности дожития и уровня занятости, млн руб.;

$ЧУ_{x,s,d}$ – число умерших в возрасте (x) пола (s) по ассоциированной с факторами среды обитания причине смерти (d) в Российской Федерации, чел.;

$ЧЗ$ – численность занятых в Российской Федерации, чел.;

$ЧЗ_{j,s}$ – численность занятых в возрасте (j) пола (s) в Российской Федерации, чел.;

$ЧН_{j,s}$ – численность населения в возрасте (j) пола (s) в Российской Федерации, чел.;

P_{j-x} – вероятность дожития от возраста (x) до возраста (j) на основе таблиц смертности;

K_j – поправочный коэффициент для учета сокращенного рабочего времени и увеличенной продолжительности отпуска лиц возраста (j) младше 18 лет (для $j = 15$ $K_j = 0{,}5922$, для $j = 16$ $K_j = 0{,}8636$, для $j = 17$ $K_j = 0{,}8636$, для $j > 17$ $K_j = 1$);

$УВГС_{x,s,d}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) в результате смертности лиц в отчетном году в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации в отчетном году, млн руб.

2.9. Для расчета агрегированных экономических потерь производится суммирование экономических потерь по каждому дифференцирующему фактору.

2.10. Результатом расчета экономических потерь от смертности населения, ассоциированной с факторами среды обитания, является индекс, определяемый как отношение экономических потерь от смертности населения отчетного года, рассчитанных в условиях предыдущего года, к значению экономических потерь от смертности населения предыдущего года, рассчитанных в условиях предыдущего года.

2.11. Данные, характеризующие смертность населения (коэффициенты смертности, ожидаемая продолжительность жизни), в том числе по дифференцирующим факторам, берутся за год, за который производится расчет экономических потерь от смертности.

III. Оценка связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта экономических потерь от ассоциированной с факторами среды обитания инвалидизации населения

3.1. Экономические потери от ассоциированной с факторами среды обитания инвалидизации населения рассчитываются как сумма упущенной выгоды в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) из-за выбытия в связи с инвалидностью человека из сферы производства по причине, связанной с негативным воздействием санитарно-гигиенических и/или социальных факторов.

3.2. Экономические потери от инвалидизации населения рассчитываются по полу, возрасту (одногодичным возрастным группам населения) и группе инвалидности (I, II, III группы) (далее – дифференцирующие факторы для целей расчета экономических потерь от инвалидизации населения).

3.3. При расчете экономических потерь от инвалидизации населения учитывается общая численность инвалидов в отчетном году независимо от года установления инвалидности.

3.4. Экономические потери от инвалидизации населения рассчитываются как разница между объемом ВВП, который мог бы быть создан гражданами, ставшими инвалидами (произведение численности инвалидов на ВВП в расчете на одного занятого с учетом уровня занятости соответствующей половозрастной группы населения), и объемом ВВП, созданным работающими инвалидами (произведение численности инвалидов на ВВП в расчете на одного занятого с учетом уровня занятости инвалидов соответствующей группы, а также сокращенной продолжительности рабочего времени и увеличенной продолжительности отпуска инвалидов).

Расчет экономических потерь от инвалидизации населения осуществляется по следующей формуле:

$$УВИ_{x,s,g} = \frac{ВВП}{ЧЗ} \cdot \left[ЧИ_{x,s,g} \cdot \frac{ЧЗ_{x,s}}{ЧН_{x,s}} - \frac{ЧЗИ_g}{ЧИ_g} \cdot ЧИ_{x,s,g} \cdot K_g \right], \text{ где} \qquad (5)$$

$УВИ_{x,s,g}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) в результате ассоциированной с факторами среды обитания инвалидности лиц в возрасте (x) пола (s) группы инвалидности (g) в Российской Федерации, млн руб.;

$ЧИ_{x,s,g}$ – численность инвалидов в возрасте (x) пола (s) группы инвалидности (g) в Российской Федерации, чел.;

$ЧИ_g$ – численность инвалидов группы инвалидности (g) в Российской Федерации, чел.;

$ВВП$ – валовой внутренний продукт Российской Федерации, млн руб.;

$ЧЗ$ – численность занятых в Российской Федерации, чел.;

$ЧЗ_{x,s}$ – численность занятых в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации, чел.;

$ЧН_{x,s}$ – численность населения в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации, чел.;

$ЧЗИ_g$ – численность инвалидов, занятых в экономике, группы инвалидности (g) в Российской Федерации, чел.;

K_g – поправочный коэффициент для учета сокращенного рабочего времени и увеличенной продолжительности отпуска инвалидов (для $g < 3$ $K_g = 0{,}8674$, для $g = 3$ $K_g = 0{,}991$).

Расчет случаев инвалидизации населения, ассоциированных с воздействием негативных факторов среды обитания, выполняется в соответствии с прилож. 2.

3.5. Упрощенный расчет инвалидности, ассоциированной с факторами среды обитания, может производиться с применением коэффициентов изменения инвалидности населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания:

$$ЧИ_{x,s,g} = \frac{ФСО \cdot I_{x,s,g}^{ФСО} \cdot ЧН_{x,s}}{100\,000}, \text{ где} \qquad (6)$$

$I_{x,s,g}^{ФСО}$ – коэффициент инвалидизации населения (сл./100 000) на единицу измерения значения фактора среды обитания (ФСО);

ФСО – значение фактора среды обитания (для социально-экономических факторов используется разность фактического и целевого значения фактора). Для ряда социальных факторов в качестве целевого уровня принимаются величины показателей, определенные стратегическими документами органов государственной власти Российской Федерации (прилож. 4).

Коэффициенты изменения инвалидизации населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания представлены в прилож. 5.

Значения величины $I_{x,s,g}^{ФСО}$ определяется в результате линеаризации моделей, полученных по алгоритму, представленному в прилож. 2.

3.6. Для расчета агрегированных экономических потерь от инвалидизации населения производится суммирование экономических потерь по каждому дифференцирующему фактору.

3.7. Результатом расчета экономических потерь от инвалидизации населения является индекс, определяемый как отношение экономических потерь отчетного года от инвалидизации населения, рассчитанных в условиях предыдущего года, к значению экономических потерь от инвалидизации населения предыдущего года, рассчитанных в условиях предыдущего года.

3.8. При этом в качестве условий расчета потерь используются данные по ВВП, численности занятых, численности населения, уровню занятости соответствующих групп населения. Данные, характеризующие инвалидизацию населения (численность инвалидов, включая численность занятых инвалидов), в том числе по дифференцирующим факторам, берутся за год, за который производится расчет экономических потерь от инвалидизации.

IV. Оценка связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта экономических потерь от ассоциированной с негативными факторами среды обитания заболеваемости населения

4.1. Экономические потери от ассоциированной с негативными факторами среды обитания заболеваемости населения рассчитываются как сумма упущенной выгоды в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) из-за временного выбытия человека из сферы производства в результате временной нетрудоспособности.

4.2. Экономические потери от ассоциированной с факторами среды обитания заболеваемости населения рассчитываются по возрасту (одногодичным возрастным группам населения), полу и причине нетрудоспособности (далее – дифференцирующие факторы для целей расчета экономических потерь от заболеваемости населения).

4.3. Экономические потери от ассоциированной с факторами среды обитания заболеваемости населения рассчитываются как произведение числа дней временной нетрудоспособности на ВВП в расчете на одного занятого в день (исходя из числа календарных дней в году) в соответствующей группе населения.

Экономические потери от заболеваемости населения рассчитываются по следующей формуле:

$$УВЗ_{x,s,m} = Заб_{x,s,m} \cdot \frac{Дл_{x,s,m}}{СВН_{x,s,m}} \cdot \frac{ЧЗ_{x,s}}{ЧН_{x,s}} \cdot \frac{ВВП}{365 \cdot ЧЗ}, \text{ где} \quad (7)$$

$УВЗ_{x,s,m}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) вследствие ассоциированной с факторами среды обитания заболеваемости лиц в возрасте (x) пола (s) по причине нетрудоспособности (m) в Российской Федерации, млн руб.;

$Заб_{x,s,m}$ – число заболеваний лиц в возрасте (x) пола (s) по причинам (m), ассоциированных с факторами среды обитания, случаи;

$Дл_{x,s,m}$ – число дней временной нетрудоспособности лиц в возрасте (x) пола (s) по причине заболевания (m), дней;

$СВН_{x,s,m}$ – число дней случаев временной нетрудоспособности для лиц пола (s) по причине нетрудоспособности (m) в Российской Федерации в отчетном году;

$ВВП$ – валовой внутренний продукт в Российской Федерации;

$ЧЗ$ – численность занятых в Российской Федерации.

4.4. Упрощенный расчет случаев временной нетрудоспособности, ассоциированных с факторами среды обитания, может производиться с применением коэффициентов изменения заболеваемости населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания ($Z^{ФСО}_{x,s,m}$):

$$Заб_{x,s,m} = \frac{ФСО \cdot Z^{ФСО}_{x,s,m} \cdot ЧН_{x,s}}{100\,000}, \text{ где} \quad (8)$$

$Z^{ФСО}_{x,s,m}$ – коэффициент изменения заболеваемости населения (сл./100 000) в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания;

$ФСО$ – значение фактора среды обитания (для социально-экономических факторов используется разность фактического и целевого значения фактора).

Коэффициенты изменения заболеваемости населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания представлены в прилож. 6.

Значения величины Z определяются в результате линеаризации моделей, полученных по алгоритму, представленному в прилож. 2.

Для ряда социально-экономических показателей в качестве целевого уровня принимаются величины показателей, определенные стратегическими документами органов государственной власти Российской Федерации (прилож. 4).

4.5. Для расчета агрегированных экономических потерь от заболеваемости населения производится суммирование экономических потерь от заболеваемости населения по каждому дифференцирующему фактору.

4.6. В качестве условий рассматриваются данные по ВВП и численности занятых соответствующих групп населения. Данные, характеризующие заболеваемость (число дней временной нетрудоспособности), в том числе по дифференцирующим факторам, берутся за год, за который происходит расчет экономических потерь от заболеваемости.

V. Оценка экономических потерь по налоговым поступлениям в результате смертности населения, ассоциированной с факторами среды обитания

5.1. Оценка экономических потерь по налоговым поступлениям от ассоциированной с факторами среды обитания смертности, инвалидизации и заболеваемости населения за отчетный год выполняется с использованием статистических показателей, представленных в прилож. 7.

5.2. Экономические потери по налоговым поступлениям во все уровни бюджетной системы от ассоциированной с факторами среды обитания смертности населения за отчетный год в Российской Федерации рассчитываются по следующей формуле:

$$УВГСН_{x,s,d} = УВГС_{x,s,d} \cdot t_{НДС} + УВГС_{x,s,d} \cdot R \cdot t_{НП} + ЧУ_{x,s,в} \cdot \frac{ЧВ_{x,s}}{ЧН_{x,s}} (СМЗП_{x,s} \cdot 12 \cdot 0{,}5 \cdot t_{НДФЛ} / 1000), \text{ где} \quad (9)$$

$УВГСН_{x,s,d}$ – потери по налоговым поступлениям во все уровни бюджетной системы в результате ассоциированной с негативным воздействием факторов среды обитания смертности лиц в отчетном году в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации, млн руб.;

$УВГС_{x,s,d}$ – потери ВВП в результате ассоциированной с факторами среды обитания смертности лиц в отчетном году в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации, млн руб.;

$t_{НДС}$ – расчетная ставка по налогу на добавленную стоимость, доля.

С учетом различных ставок по НДС в Российской Федерации, наличия специальных налоговых режимов и особенностей расчета налоговой базы $t_{НДС}$ = 3,5 % (0,035);

R – рентабельность деятельности организаций в Российской Федерации, доля;

$t_{НП}$ – базовая налоговая ставка по налогу на прибыль, доля;

$СМЗП_{x,s}$ – среднемесячная заработная плата лиц в возрасте (x) пола (s) в отчетном году в Российской Федерации, тыс. руб.;

$t_{НДФЛ}$ – базовая налоговая ставка по налогу на доходы физических лиц, доля;

12 – количество месяцев в году;

0,5 – коэффициент, учитывающий распределение смертей в течение года;

1 000 – коэффициент перевода тыс. руб. в млн руб.

5.3. Экономические потери по налоговым поступлениям в федеральный бюджет Российской Федерации от ассоциированной с факторами среды обитания смертности населения за отчетный год в Российской Федерации рассчитываются по следующей формуле:

$$УВГСН(ФБ)_{x,s,d} = УВГС_{x,s,d} \cdot t_{НДС} + УВГС_{x,s,d} \cdot R \cdot t_{НП(ФБ)}, \text{ где} \quad (10)$$

$УВГСН(ФБ)_{x,s,d}$ – потери по налоговым поступлениям в федеральный бюджет в результате смертности лиц в отчетном году в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации, млн руб.;

$t_{НП(ФБ)}$ – базовая налоговая ставка по налогу на прибыль, уплачиваемому в федеральный бюджет, доля.

VI. Оценка экономических потерь по налоговым поступлениям в результате инвалидизации населения, ассоциированной с факторами среды обитания

6.1. Потери по налоговым поступлениям во все уровни бюджетной системы Российской Федерации от инвалидизации населения рассчитываются по следующей формуле:

$$УВИН_{x,s,g} = УВИ_{x,s,g} \cdot t_{НДС} + УВИ_{x,s,g} \cdot R \cdot t_{НП} + \\ + ЧИ_{x,s,g} \cdot \frac{ЧЗ_{x,s}}{ЧН_{x,s}} \cdot \left[\left(СМЗП_{x,s} - СМЗП_{x,s,g} \right) \cdot 12 \cdot 0{,}5 \cdot t_{НДФЛ} / 1\,000 \right], \text{ где} \quad (11)$$

$УВИН_{x,s,g}$ – потери по налоговым поступлениям во все уровни бюджетной системы вследствие инвалидизации лиц в возрасте (x) пола (s) по группе инвалидности (g) в Российской Федерации, млн руб.;

$УВИ_{x,s,g}$ – потери в производстве ВВП вследствие инвалидизации лиц в возрасте (x) пола (s) по группе инвалидности (g) в Российской Федерации, млн руб.;

$t_{НДС}$ – расчетная ставка по налогу на добавленную стоимость, доля.

С учетом различных ставок по НДС в Российской Федерации, наличия специальных налоговых режимов и особенностей расчета налоговой базы $t_{НДС}$ = 3,5 % (0,035);

R – рентабельность деятельности организаций в Российской Федерации, доля;

$t_{НП}$ – базовая налоговая ставка по налогу на прибыль, доля;

$СМЗП_{x,s}$ – среднемесячная заработная плата лиц в возрасте (x) пола (s) в отчетном году в Российской Федерации, тыс. руб.;

$СМЗП_{x,s,g}$ – среднемесячная заработная плата лиц в возрасте (x) пола (s) группы инвалидности (g) в отчетном году в Российской Федерации, тыс. руб.;

$t_{НДФЛ}$ – базовая налоговая ставка по налогу на доходы физических лиц, доля;

12 – количество месяцев в году;

1 000 – коэффициент перевода тыс. руб. в млн руб.

6.2. Предотвращенные потери по налоговым поступлениям в федеральный бюджет от инвалидизации населения рассчитываются по следующей формуле:

$$УВИН^{ФБ}_{x,s,g} = УВИ_{x,s,g} \cdot t_{НДС} + УВИ_{x,s,g} \cdot R \cdot t^{ФБ}_{НП}, \text{ где} \quad (12)$$

$УВИН^{ФБ}_{x,s,g}$ – предотвращенные потери по налоговым поступлениям в федеральный бюджет вследствие инвалидности лиц в возрасте (x) пола (s) по группе инвалидности (g) в Российской Федерации, млн руб.;

$t^{ФБ}_{НП}$ – базовая налоговая ставка по налогу на прибыль, уплачиваемому в федеральный бюджет, доля.

Предотвращенные экономические потери по налоговым поступлениям от инвалидизации населения за отчетный год в бюджет субъекта Российской Федерации может быть рассчитан в соответствии с налоговыми ставками, утвержденными на территории данных субъектов Российской Федерации законами субъектов Российской Федерации.

Перечень данных, необходимых для расчета налоговых потерь бюджета, представлен в прилож. 7.

VII. Оценка экономических потерь по налоговым поступлениям в результате заболеваемости населения, ассоциированной с факторами среды обитания

7.1. Потери по налоговым поступлениям во все уровни бюджетной системы Российской Федерации от заболеваемости населения рассчитываются по следующей формуле:

$$УВЗН_{x,s,m} = УВЗ_{x,s,m} \cdot t_{НДС} + УВЗ_{x,s,m} \cdot R \cdot t_{НП} + \\ + \left[СМЗП_{x,s} \cdot 12 \cdot (1 - d_x) \cdot \frac{ДВН_{x,s,m}}{365} \cdot t_{НДФЛ} \right] / 1\,000, \text{ где} \quad (13)$$

$УВЗН_{x,s,m}$ – предотвращенные потери по налоговым поступлениям во все уровни бюджетной системы вследствие заболеваемости лиц в возрасте (x) пола (s) по причине нетрудоспособности (m) в Российской Федерации, млн руб.;

$УВЗ_{x,s,m}$ – предотвращенные потери в производстве ВВП вследствие заболеваемости лиц в возрасте (x) пола (s) по причине нетрудоспособности (m) в Российской Федерации, млн руб.;

$t_{НДС}$ – расчетная ставка по налогу на добавленную стоимость, доля.

С учетом различных ставок по НДС в Российской Федерации, наличия специальных налоговых режимов и особенностей расчета налоговой базы $t_{НДС} = 3{,}5\ \%$ (0,035);

R – рентабельность деятельности организаций в Российской Федерации, доля;

$t_{НП}$ – базовая налоговая ставка по налогу на прибыль, доля;

$СМЗП_{x,s}$ – среднемесячная заработная плата лиц в возрасте (x) пола (s) в отчетном году в Российской Федерации, тыс. руб.;

d_x – коэффициент, соответствующий доле среднего заработка, выплачиваемого как пособие по временной нетрудоспособности в соответствии со стажем работника;

$t_{НДФЛ}$ – базовая налоговая ставка по налогу на доходы физических лиц, доля;

12 – количество месяцев в году;

365 – число дней в году.

7.2. Предотвращенные потери по налоговым поступлениям в федеральный бюджет от заболеваемости населения рассчитываются по следующей формуле:

$$УВЗН^{ФБ}_{x,s,m} = УВЗ_{x,s,m} \cdot t_{НДС} + УВЗ_{x,s,m} \cdot R \cdot t^{ФБ}_{НП}, \text{ где} \quad (14)$$

$УВЗН^{ФБ}_{x,s,m}$ – предотвращенные потери по налоговым поступлениям в федеральный бюджет вследствие заболеваемости лиц в возрасте (x) пола (s) по причине нетрудоспособности (m) в Российской Федерации, млн руб.;

$t^{ФБ}_{НП}$ – базовая налоговая ставка по налогу на прибыль, уплачиваемому в федеральный бюджет, доля.

Предотвращенные экономические потери по налоговым поступлениям от заболеваемости населения за отчетный год в бюджет субъекта Российской Федерации может быть рассчитан в соответствии с налоговыми ставками, утвержденными на территории данных субъектов Российской Федерации законами субъектов Российской Федерации.

VIII. Расчет структуры экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания

8.1. Общие экономические потери от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания, определяются суммированием всех видов потерь, связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта:

$$УВ^{ФСО}_{x,s} = УВГС_{x,s,d} + УВИ_{x,s,g} + УВЗ_{x,s,m}, \text{ где} \quad (15)$$

$УВ^{ФСО}_{x,s}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) в результате ассоциированных с факторами среды обитания смертности, инвалидизации и заболеваемости лиц в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации в отчетном году, млн руб.;

$УВГС_{x,s,d}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) в результате ассоциированной с факторами среды обитания смертности лиц в возрасте (x) пола (s) по причине смерти (d) в Российской Федерации в отчетном году, млн руб.;

$УВИ_{x,s,g}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) в результате ассоциированной с факторами среды обитания инвалидности лиц в возрасте (x) пола (s) группы инвалидности (g) в Российской Федерации, млн руб.;

$УВЗ_{x,s,m}$ – упущенная выгода в производстве ВВП (объем недопроизведенного ВВП) вследствие ассоциированной с факторами среды обитания заболеваемости лиц в возрасте (x) пола (s) по причине нетрудоспособности (m) в Российской Федерации, млн руб.

8.2. Долевой вклад в структуру упущенной выгоды экономических потерь, связанных со смертностью (D_d), инвалидизацией (D_I), заболеваемостью (D_Z), ассоциированными с факторами среды обитания, определяется их отношением к суммарной упущенной выгоде:

$$D_d = \frac{УВГС_{x,s}}{УВ_{x,s}} \quad (16)$$

$$D_I = \frac{УВИ_{x,s}}{УВ_{x,s}} \quad (17)$$

$$D_Z = \frac{УВЗ_{x,s}}{УВ_{x,s}} \quad (18)$$

8.3. Аналогично могут быть выполнены оценки вклада в общую упущенную выгоду экономических потерь, связанных с любым дифференцирующим признаком: возрастом (x), полом (s), причиной смерти (d), группой инвалидности (g), видом заболевания (m).

8.4. Структура потерь по налоговым поступлениям рассчитывается отдельно, но аналогично расчету структуры экономических потерь, связанных с недопроизводством ВВП.

IX. Расчет предотвращенных действиями Роспотребнадзора экономических потерь от смертности, инвалидизации и заболеваемости населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания

9.1. Предотвращенные действиями Роспотребнадзора экономические потери рассчитываются на основании данных о предотвращенных случаях смертности, инвалидизации и заболеваемости населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания.

9.2. Расчет выполняется по результатам моделирования зависимости показателей качества среды обитания от деятельности Роспотребнадзора. Процедура моделирования выполняется на основе статистической информации о качестве среды обитания, используемой при оценке зависимостей «Среда–здоровье», и параметрах деятельности органов и организаций Роспотребнадзора, собираемых в рамках ведомственного статистического наблюдения: Форма 1-11 (в 2011 г.), форма 1-12 (в 2012 г.) «Сведения о результатах осуществления федерального государственного надзора территориальными органами Роспотребнадзора» по алгоритму, представленному в прилож. 2.

Основные показатели, используемые при моделировании влияния деятельности органов и организаций Роспотребнадзора на показатели качества среды обитания, представлены в прилож. 8.

9.3. Упрощенный расчет изменения показателя качества среды обитания в результате деятельности Роспотребнадзора может производиться с применением коэффициента изменения качества среды обитания на единицу действий Роспотребнадзора $D_i^{ФСО}$:

$$ФСО^{пр} = \sum_i Д_i \cdot D_i^{ФСО}, \text{ где} \qquad (19)$$

$ФСО^{пр}$ – величина показателя качества среды обитания, предотвращенная действиями Роспотребнадзора в отчетном году;

$Д_i$ – фактическая величина, характеризующая i-е действие органов и организаций Роспотребнадзора;

$D_i^{ФСО}$ – коэффициент изменения качества среды обитания на единицу i-го действия Роспотребнадзора.

Коэффициенты изменения показателя качества среды обитания в результате деятельности Роспотребнадзора представлены в прилож. 9.

Значения величины D определяются в результате линеаризации моделей, полученных по алгоритму, представленному в прилож. 2. Метод линеаризации предполагает замену нелинейной модели ее линейным аналогом для среднероссийских уровней за отчетный год.

9.4. Расчет количества случаев нарушений здоровья, предотвращенных в результате деятельности органов и организаций Роспотребнадзора, выполняется с использованием результатов моделирования изменений показателей качества среды обитания в связи с деятельностью Роспотребнадзора в соответствии с прилож. 2.

9.5. Упрощенный расчет количества случаев нарушений здоровья, предотвращенных в результате деятельности органов и организаций Роспотребнадзора, производится по формулам:

$$ЧУ^{Д}_{x,s,d} = \frac{ФСО^{пр} \cdot S^{ФСО}_{x,s,d}}{100\,000} \cdot ЧН_{x,s} \quad (20)$$

$$ЧИ^{Д}_{x,s,g} = \frac{ФСО^{пр} \cdot I^{ФСО}_{x,s,g}}{100\,000} \cdot ЧН_{x,s} \quad (21)$$

$$Заб^{Д}_{x,s,m} = \frac{ФСО^{пр} \cdot Z^{ФСО}_{x,s,m}}{100\,000} \cdot ЧН_{x,s} \quad (22)$$

9.6. Экономические потери от предотвращенной в результате действий Роспотребнадзора смертности, инвалидизации и заболеваемости населения, ассоциированной с факторами среды обитания, рассчитываются в соответствии с разделами II—VI подстановкой полученных значений $ЧУ^{Д}_{x,s}$ в уравнениях (1), (9), (10), $ЧИ^{Д}_{x,s}$ – в уравнениях (5), (11), (12), $Заб^{Д}_{x,s}$ – в уравнениях (7), (13), (14).

X. Расчет структуры предотвращенных действиями Роспотребнадзора экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания

10.1. Общие предотвращенные действиями Роспотребнадзора экономические потери от предотвращенных случаев смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания, определяются суммированием всех видов потерь, связанных с недопроизводством валового внутреннего продукта:

$$УВ^{Дв}_{x,s,} = УВГС^{Дв}_{x,s} + УВИ^{Дв}_{x,s} + УВЗ^{Дв}_{x,s}, \text{ где} \quad (23)$$

$УВ^{Дв}_{x,s}$ – предотвращенные экономические потери, связанные со снижением смертности, инвалидизации и заболеваемости лиц в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации в отчетном году в результате действий Роспотребнадзора, млн руб.;

$УВГС^{Дв}_{x,s}$ – предотвращенные экономические потери, связанные со снижением в результате действий Роспотребнадзора смертности, ассоциированной с факторами среды обитания, лиц в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации в отчетном году, млн руб.;

$УВИ^{Дв}_{x,s}$ – предотвращенные экономические потери, связанные со снижением в результате действий Роспотребнадзора инвалидизации, ассоциированной с факторами среды обитания, лиц в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации в отчетном году, млн руб.;

$УВИ^{Дв}_{x,s}$ – предотвращенные экономические потери, связанные со снижением в результате действий Роспотребнадзора заболеваемости, ассоциированной с факторами среды обитания, лиц в возрасте (x) пола (s) в Российской Федерации в отчетном году, млн руб.

10.2. Долевой вклад в структуру предотвращенных экономических потерь, связанных с предотвращенными случаями смертности (D_d), инвалидизации (D_l), заболеваемости (D_z), ассоциированными с факторами среды обитания, определяется их отношением к суммарной упущенной выгоде:

$$D_d^{Дв} = \frac{УВГС_{x,s}^{Дв}}{УВ_{x,s} + УВ_{x,s}^{Дв}} \quad (24)$$

$$D_I^{Дв} = \frac{УВИ_{x,s}^{Дв}}{УВ_{x,s} + УВ_{x,s}^{Дв}} \quad (25)$$

$$D_Z^{Дв} = \frac{УВЗ_{x,s}^{Дв}}{УВ_{x,s} + УВ_{x,s}^{Дв}} \quad (26)$$

10.3. Аналогично могут быть выполнены оценки вклада в общие предотвращенные экономические потери, связанные с любым дифференцирующим признаком: возрастом (x), полом (s), причиной смерти (d), группой инвалидности (g), видом заболевания (m), действиями Роспотребнадзора ($Д$).

10.4. Структура предотвращенных потерь по налоговым поступлениям рассчитывается отдельно, но аналогично расчету структуры предотвращенных экономических потерь, связанных с недопроизводством ВВП.

Приложение 1

Перечень статистических показателей для расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с факторами среды обитания

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Источник информации	Уровень агрегирования
1	2	3	4	5
1	Валовой внутренний продукт (ВВП)	млн руб.	Росстат	по России
2	Число умерших	человек	Росстат – форма 1-у «Сведения об умерших»	по России: – по причинам смерти – по возрастным группам – по полу
3	Число занятых в экономике	человек	Росстат – результаты обследования населения по проблемам занятости	по России: – по причинам смерти – по возрастным группам – по полу
4	Численность населения	человек	расчет Росстата	по России: – по причинам смерти – по возрастным группам – по полу
5	Вероятность того, что индивид в возрасте x лет проживет еще J лет		Росстат – таблица смертности населения	по России: – по причинам смерти – по возрастным группам – по полу
6	Число инвалидов, состоящих на учете в Федеральном регистре лиц, имеющих право на получение государственной социальной помощи	человек	Минздравсоцразвития России Пенсионный фонд Российской Федерации Агрегированные данные на основе Федерального регистра лиц, имеющих право на получение государственной социальной помощи	по России: – по возрастным группам – по группам инвалидности – по полу
7	Численность работающих пенсионеров-инвалидов, состоящих на учете в системе обязательного пенсионного страхования	человек	Минздравсоцразвития России Пенсионный фонд Российской Федерации – форма 94 (пенсия)	по России: – по группам инвалидности
8	Число случаев временной нетрудоспособности	число случаев	Минздравсоцразвития России – форма 16-ВН «Сведения о причинах временной нетрудоспособности»	по России: – по пятилетним возрастным группам – по причинам нетрудоспособности – по полу
9	Число дней временной нетрудоспособности	дней	Минздравсоцразвития России – форма 16-ВН «Сведения о причинах временной нетрудоспособности»	по России: – по причинам нетрудоспособности – по полу

Проложение прилож. 1

1	2	3	4	5
10	Число случаев инфекционных заболеваний	случаев случаев на 1 000 населения	Роспотребнадзор – форма № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях»	по России, по субъектам Российской Федерации: – по возрасту – по полу
11	Число случаев неинфекционных заболеваний	случаев случаев на 100 000 населения	Результаты социально-гигиенического мониторинга (данные федерального информационного фонда)	по России, по субъектам Российской Федерации: – по возрасту – по полу
12	Данные о качестве среды обитания населения	% проб, не соответствующих гигиеническим нормативам	Роспотребнадзор – форма № 18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта Российской Федерации»	по России, по субъектам Российской Федерации
13	Сведения о социально-экономическом состоянии территории	в зависимости от показателя	Результаты социально-гигиенического мониторинга (данные федерального информационного фонда)	по России, по субъектам Российской Федерации

Приложение 2

Порядок расчета случаев нарушений здоровья населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания, и случаев, предотвращенных действиями Роспотребнадзора

Расчет случаев нарушений здоровья, ассоциированных с факторами среды обитания, и случаев, предотвращенных действиями Роспотребнадзора, выполняется на основе моделирования зависимостей между показателями качества среды обитания, здоровья населения и параметрами деятельности Роспотребнадзора.

Расчеты ассоциированных и предотвращенных случаев нарушений здоровья выполняются в отношении смертности, инвалидности и заболеваемости населения для последующего определения экономического ущерба от факторов среды обитания и предотвращенного ущерба в связи с деятельностью Рорспотребнадзора.

Экономические и предотвращенные ущербы вычисляются на основе абсолютных случаев смерти, инвалидности и заболеваний, ассоциированных с факторами среды обитания и предотвращенных действиями Роспотребнадзора.

Общий алгоритм расчетов предусматривает выполнение трех этапов:

1. Установление зависимости показателей состояния здоровья от показателей качества среды обитания.

2. Определение количественных параметров управляемости качества среды обитания в результате деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора.

3. Расчет количества случаев нарушений здоровья, предотвращенных в результате деятельности органов и организаций Роспотребнадзора.

Этап 1.

На первом этапе строятся и анализируются модели зависимостей показателей здоровья населения (смертность, инвалидность, заболеваемость) от качества среды обитания. В ходе анализа этих моделей решается задача определения числа дополнительных случаев нарушений здоровья, ассоциированных с факторами среды обитания, обозначаемых *ЧУ* (число умерших), *ЧИ* (число инвалидов) и *СВН* (случаи временной нетрудоспособности) соответственно.

Для моделирования используют данные государственного статистического наблюдения, опубликованные в официальных изданиях, содержащих статистические материалы, собираемые в рамках ведомственного статистического наблюдения и социально-гигиенического мониторинга. В качестве зависимых переменных выступают показатели заболеваемости и смертности населения, в качестве независимых – доли проб объектов среды обитания, не соответствующих гигиеническим нормативам.

В качестве наблюдений выступают субъекты Российской Федерации, объем выборочных данных – 3 года (2010—2012 гг.).

Метод моделирования – пошаговый регрессионный анализ, модифицированный перебором линейной, квадратичной и экспоненциальной функций для независимых переменных. Программное обеспечение – пакет Statistica, программное обеспечение собственной разработки.

Полученные модели содержат следующие характеристики:

– формула зависимости, содержащая значения всех коэффициентов;

– параметры достоверности;

– значения показателей, отражающих качество модели.

Общий вид модели зависимости показателей здоровья от показателей качества среды обитания представлен соотношением:

$$y = a_0 + a_1 f_1(ФСО_1) + a_2 f_2(ФСО_2) + \ldots, \text{ где} \quad (2.1)$$

y – зависимая переменная (смертность, инвалидность, заболеваемость населения, сл./100 000);

$ФСО_1$, $ФСО_2$, …– независимые переменные – факторы среды обитания;

a_0 – свободный член модели, характеризующий предел управляемости показателя здоровья за счет изменения качества среды обитания;

a_i – параметры модели, характеризующие влияние i-го показателя качества среды обитания на показатель здоровья;

$f_i(ФСО_i)$ – функция от независимой переменной, при которой качество модели (коэффициент детерминации) максимально.

Для выполнения расчетов дополнительных случаев нарушений здоровья используются только модели, соответствующие критериям достоверности и адекватности.

Расчет выполняется в разрезе отдельных субъектов (наблюдений) с последующим суммированием. Необходимым условием включения регионов в расчет является наличие данных по зависимой и всем независимым переменным.

Относительное число дополнительных случаев нарушений здоровья (заболеваемость, смертность) для каждого наблюдения (региона) рассчитывается как разность оценок по модели при фактических уровнях независимых переменных и минимально наблюдаемых (целевых) по всем регионам, участвующим в расчетах:

$$\Delta y_k = a_1 f_1(ФСО_{1k}) + a_2 f_2(ФСО_{2k}) + \ldots, \text{ где} \quad (2.2)$$

Δy_k – нарушения здоровья населения (показатели смертности, инвалидности, заболеваемости), ассоциировнанные с факторами среды обитания, в k-м наблюдении (регионе), случ./100 000;

$ФСО_{1k}$, $ФСО_{2k}$, …. – значения независимых переменных для k-го наблюдения (региона).

Полученные относительные показатели приводятся к абсолютному виду (используя численность населения) и определяется средняя доля случаев, обусловленная влиянием факторов как отношения суммарного числа дополнительных случаев к суммарному числу фактических (наблюдаемых) случаев по всем регионам, принятым в расчет. Вычисления выполняются для каждого рассматриваемого года.

Абсолютное число дополнительных случаев нарушений здоровья (умерших, инвалидов, заболеваний) определяется по соотношениям:

$$\Delta Y_k = \Delta y_k ЧН_k/100\,000, \text{ где} \quad (2.3)$$

ΔY_k – абсолютное число случаев нарушений здоровья (смерти, инвалидности, заболеваний), ассоциируемых с факторами среды обитания, в k-ом наблюдении (регионе), случ.;

$ЧН_k$ – численность населения k-го региона, чел.

Доля дополнительных случаев нарушений здоровья за счет отклонения качества среды обитания от норматива для Российской Федерации:

$$\delta y = \Sigma(\Delta Y_k)/\Sigma(Y_k) \quad (2.4)$$

Расчет абсолютного числа случаев для Российской Федерации производится как произведение суммарного числа случаев по Российской Федерации на вычис-

ленную среднюю долю дополнительных случаев, ассоциированных с факторами среды обитания:

$$\Delta Y = Y_{\text{РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ}} \cdot \delta y \text{, где} \qquad (2.5)$$

ΔY – абсолютное число случаев нарушений здоровья населения (умерших – *ЧУ*, инвалидности – *ЧИ*, заболеваний – *СВН*), ассоциированных с факторами среды обитания.

При выполнении расчетов отбрасываются из рассмотрения регионы с долей дополнительных случаев более 95 % от фактического уровня зависимой переменной.

Этап 2.

Второй этап моделирования предназначен для установления зависимости показателей качества среды обитания (*ФСО*) от деятельности Роспотребнадзора (*Дв*). Процедура моделирования выполняется на основе статистической информации о качестве среды обитания, используемой при оценке зависимостей «Среда–здоровье», и параметрах деятельности органов и организаций Роспотребнадзора, собираемых в рамках ведомственного статистического наблюдения: Форма 1-11 (в 2011 г.), форма 1-12 (в 2012 г.) «Сведения о результатах осуществления федерального государственного надзора территориальными органами Роспотребнадзора».

Моделирование выполняется методом пошаговой регрессии, модифицированном возможностью перебора линейной, квадратичной и экспоненциальной функций для независимых переменных. Моделирование выполняется с использованием стандартного программного обеспечения (Statistica) или специально разработанного программного обеспечения. При моделировании для зависимых переменных применяется временной лаг, равный 1 году, позволяющий учесть причинность связи: влияние действий на качество объектов среды обитания.

Полученные модели содержат следующие характеристики:

– формула зависимости, содержащая значения всех коэффициентов;

– параметры достоверности;

– значения показателей, отражающих качество модели.

Общий вид модели зависимости показателей качества среды обитания от показателей деятельности Роспотребнадзора представлен соотношением:

$$ФСО = b_0 + b_1 f_1(Дв_1) + b_2 f_2(Дв_2) + \ldots \text{, где} \qquad (2.6)$$

ФСО – зависимая переменная (показатель качества среды обитания);

$Дв_1$, $Дв_2$, … – независимые переменные (показатели деятельности Роспотребнадзора);

b_0 – свободный член модели, характеризующий предел управляемости показателя качества среды обитания за счет деятельности Роспотребнадзора;

b_j – параметры модели, характеризующие влияние j-го показателя деятельности на показатель качества среды обитания;

$f_k(Дв_k)$ – функция от независимой переменной, при которой качество модели (коэффициент детерминации) максимально.

Для выполнения расчетов по определению влияния деятельности Роспотребнадзора на качество среды обитания используются только модели, соответствующие критериям достоверности и адекватности.

Расчет выполняется в разрезе отдельных субъектов (наблюдений) с последующим суммированием. Необходимым условием включения регионов в расчет является наличие данных по зависимой и всем независимым переменным.

Изменение показателя качества среды обитания за счет деятельности Роспотребнадзора для каждого наблюдения (региона) рассчитывается как разность оценок по модели при фактических уровнях независимых переменных и минимально возможных (нулевых) по всем регионам, участвующих в расчетах:

$$\Delta ФСО_k = b_1 f_1(Дв_{1k}) + b_2 f_2(Дв_{2k}) + \ldots, \text{ где} \quad (2.7)$$

$Дв_{1k}$, $Дв_{2k}$, ... – значения независимых переменных для k-го наблюдения (региона).

Среднее изменение показателя качества среды обитания определяется простым осреднением по всем наблюдениям (регионам):

$$\Delta ФСО = \Sigma\,(\Delta ФСО_k)/\,n\,, \text{ где} \quad (2.8)$$

n – число наблюдений (регионов), участвующих в расчете.

Этап 3.

На третьем этапе производится расчет количества случаев нарушений здоровья, предотвращенных в результате деятельности органов и организаций Роспотребнадзора, на основании результатов моделирования изменений показателей качества среды обитания в связи с деятельностью Роспотребнадзора. Расчет предотвращенных случаев выполняется на основе моделей, полученных на первом этапе для каждого наблюдения (субъекта Российской Федерации). Предотвращенное число случаев нарушений здоровья (смертность, инвалидность, заболеваемость) рассчитывается как разность значений, вычисленных по модели при фактических уровнях показателей качества среды обитания, и значений с учетом изменений показателей качества среды обитания в связи с деятельностью Роспотребнадзора:

$$\Delta y_k^{пред} = a_1[f_1(ФСО_{1k} + \Delta ФСО_1) - f_1(ФСО_{1k})] +$$
$$+ a_2[f_2(ФСО_{2k} + \Delta ФСО_2) - f_2(ФСО_{2k})] + \ldots, \text{ где} \quad (2.9)$$

$\Delta y_k^{пред}$ – предотвращенное число случаев нарушений здоровья (смертность, инвалидность, заболеваемость).

Абсолютное число предотвращенных случаев нарушений здоровья (умерших, инвалидов, заболеваний) определяется по соотношениям:

$$\Delta Y_k^{пред} = \Delta y_k^{пред}\, ЧН_k/100\,000, \text{ где} \quad (2.10)$$

$\Delta Y_k^{пред}$ – абсолютное число случаев нарушений здоровья (смерти, инвалидности, заболеваний), предотвращенных действиями Роспотребнадзора, в k-м наблюдении (регионе);

$ЧН_k$ – численность населения k-го региона.

Доля предотвращенных случаев нарушений здоровья за счет деятельности Роспотребнадзора для Российской Федерации:

$$\delta y^{пред} = \Sigma\,(\Delta Y_k)/\Sigma\,(Y_k) \quad (2.11)$$

Расчет абсолютного числа случаев для Российской Федерации производится как произведение суммарного числа случаев по Российской Федерации на вычисленную среднюю долю предотвращенных случаев нарушений здоровья за счет деятельности Роспотребнадзора:

$$\Delta Y^{пред} = Y_{\text{РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ}} \cdot \delta y^{пред}, \text{ где} \quad (2.12)$$

$\Delta Y^{пред}$ – абсолютное число случаев нарушений здоровья населения (умерших – $ЧУ$, инвалидности – $ЧИ$, заболеваний – $СВН$), предотвращенных за счет деятельности Роспотребнадзора.

Приложение 3

Целевые стратегические показатели социально-экономического развития Российской Федерации, определенные на период до 2030 года

Показатель	Значение
Среднедушевой доход населения	39,66 тыс. руб. в год
Инвестиции в основной капитал на душу населения	188,98 тыс. руб./чел.
Жилая площадь на 1 человека	30,0 м
Расходы на здравоохранение	51,06 тыс. руб./душу населения
ВВП на душу населения	729,3 тыс. руб./чел.

Приложение 4

Коэффициенты изменения смертности населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания

Причина смертности	Возрастная группа	Факторы среды обитания			Коэффициенты изменения смертности населения, сл./100 000 на единицу измерения ($S^{ФСО}_{x,s,m}$)
		тип фактора/ объект среды обитания	показатель	единица измерения	
1	2	3	4	5	6
Смертность населения от болезней органов дыхания	Взрослое население пенсионного возраста	Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию азота диоксида (Ф18_Р4_Строка 07_Графа 4,15)	%	3,062
		Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,107
			Среднедушевой доход населения (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	руб./чел.	– 0,002
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 3,062
	Взрослое население трудоспособного возраста	Химический фактор, почва	Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормам по кадмию (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 16)	%	0,043
		Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	2,697
	Детское население (0—17 лет)	Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию азота диоксида (Ф18_Р4_Строка 07_Графа 4,15)	%	0,586
Смертность населения от болезней органов дыхания		Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию ароматических углеводородов (Ф18_Р4_Строка 21_Графа 4,15)	%	0,019
		Социально-экономический	Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,200

Продолжение прилож. 4

1	2	3	4	5	6
Смертность населения от болезней органов пищеварения	Взрослое население пенсионного возраста	Химический фактор, вода	Процент источников и водопроводов питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 4)	%	2,572
		Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	2,629
Смертность населения от болезней органов пищеварения	Взрослое население трудоспособного возраста	Химический фактор, вода	Процент неудовлетворительных проб питьевой воды с превышением норматива по мышьяку (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	%	60,242
	Все население	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,877
Смертность населения от болезней системы кровообращения	Взрослое население трудоспособного возраста	Химический фактор, почва	Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по ртути (Ф18_Р5_Строка 12_Графа 18)	%	14,877
	Взрослое население пенсионного возраста	Социально-экономический	Инвестиции в основной капитал на душу населения (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	руб./чел.	0,001
		Социально-экономический	Покупательная способность (отношение средней месячной заработной платы к стоимости потребительской корзины)	Ед.	– 17,851
	Все население	Социально-экономический	Покупательная способность (отношение стоимости потребительской корзины к средней заработной плате)	Ед.	– 6,503
Смертность населения от внешних причин	Взрослое население пенсионного возраста	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	3,243
	Взрослое население трудоспособного возраста	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	2,697
	Детское население (0—17 лет)	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,055
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,258

Продолжение прилож. 4

1	2	3	4	5	6
Смертность населения от некоторых инфекционных и паразитарных болезней	Взрослое население пенсионного возраста	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,171
			Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,731
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 1,845
	Взрослое население трудоспособного возраста	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,789
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,021
Смертность населения от вирусного гепатита	Взрослое население пенсионного возраста	Санитарно-химические факторы, вода	Процент водопроводов питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 4)	%	0,065
	Взрослое население трудоспособного возраста	Микробиологический фактор, вода	Процент проб воды централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (Ф18_Р1_Строка 13_Графа 13)	%	0,066
Смертность населения от кишечных инфекций	Взрослое население пенсионного возраста	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,058
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,087
	Детское население (0—17 лет)	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,014
			Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,064
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,153
Смертность населения от туберкулеза	Взрослое население пенсионного возраста	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,709
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 2,010

Продолжение прилож. 4

1	2	3	4	5	6
Смертность населения от туберкулеза	Детское население (0—17 лет)	Социально-экономический	Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,037
Смертность населения от туберкулеза	Все население	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,638
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,975

Приложение 5

Коэффициенты изменения инвалидизации населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания

Показатель	Возрастная группа	Фактор среды обитания			Коэффициенты изменения инвалидизации населения, сл./100 000 на единицу измерения фактора, $I^{ФСО}_{x,s,g}$
		тип фактора/ объект среды обитания	показатель	единица измерения	
Инвалидность (всего)	Детское и подростковое население (0—17 лет)	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума	%	11,47
			Расходы на здравоохранение	руб./душу населения	– 0,015
Инвалидность по причинам болезней нервной системы	Детское и подростковое население (0—17 лет)	Социально-экономический	Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума	%	3,92
			Расходы на здравоохранение	руб./чел.	– 0,004
Инвалидность по причине отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде	Детское и подростковое население (0—17 лет)	Социально-экономический	Количество врачей всех специальностей	врачей на 1 тыс. населения	– 3,3
Инвалидность по причинам болезней органов пищеварения	Детское и подростковое население (0—17 лет)	Химические факторы (вода)	Процент источников и водопроводов питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам	%	0,39
		Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих канализации	%	0,19
Инвалидность по причине туберкулеза	Детское и подростковое население (0—17 лет)	Социально-экономический	Количество врачей всех специальностей	врачей на 1 тыс. населения	– 0,69
Инвалидность по причинам травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин	Детское и подростковое население (0—17 лет)	Сведения о социально-экономическом состоянии территории	Количество врачей всех специальностей	врачей на 1 тыс. населения	– 8,74

Приложение 6

Коэффициенты изменения заболеваемости населения в зависимости от изменения уровня фактора среды обитания

Класс болезней, нозологическая форма	Возрастная группа	Фактор среды обитания			Коэффициенты изменения заболеваемости населения, сл./100 000 на единицу измерения фактора, $Z^{ФСО}_{x,s,d}$
		тип фактора/ объект среды обитания	показатель	единица измерения	
1	2	3	4	5	6
Болезни глаза и его придаточного аппарата	Взрослое население	Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию углеводородов (Ф18_Р4_Строка 20_Графа 4,15)	%	102,05
			Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию гидроксибензола и его производных (Ф18_Р4_Строка 10_Графа 4,15)	%	264,740
	Детское население	Физический фактор	Процент коммунальных объектов, обследованных лабораторно, не соответствующих санитарным нормам по освещенности (Ф18_Р11_Строка 03_Графа 20)	%	63,020
Болезни кожи и подкожной клетчатки	Детское население	Химический фактор, вода	Процент проб воды источников питьевого централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	%	20,540
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	Все население	Химический фактор, вода	Процент проб воды источников питьевого централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	%	12,200
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	Взрослое население	Химический фактор, вода	Процент источников и водопроводов питьевого централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 4)	%	7,970
	Детское население		Процент неудовлетворительных проб питьевой воды с превышением нормативов по хлору (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	%	33,040

Продолжение прилож. 6

1	2	3	4	5	6
	Все население		Процент неудовлетворительных проб питьевой воды с превышением нормативов по хлору (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	%	13,430
Болезни мочеполовой системы	Все население	Химический фактор, вода	Процент проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	%	16,480
Болезни нервной системы	Все население	Социально-экономический	Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 44,14
	Взрослое население	Физический фактор	Процент промышленных предприятий, не соответствующих санитарным нормам по шуму (Ф18_Р11_Строка 01_Графа 4)	%	13,25
Болезни органов дыхания	Детское население	Химический фактор, почва	Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по кадмию (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 16)	%	7 830,420
		Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию хлора и его соединений (Ф18_Р4_Строка 17_Графа 4,15)	%	799,520
	Все население	Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию аммиака (Ф18_Р4_Строка 09_Графа 4,15)	%	503,460
Болезни органов дыхания	Все население	Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию фтора и его соединений (в пересчете на фтор) (Ф18_Р4_Строка 14_Графа 4,15)	%	1 357,450
			Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию толуола (Ф18_Р4_Строка 23_Графа 4,15)	%	825,380
Болезни органов пищеварения	Детское население	Химический фактор, вода	Процент проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	%	164,110

Продолжение прилож. 6

1	2	3	4	5	6
Болезни органов пищеварения	Детское население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	45,690
	Взрослое население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих канализации (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	15,560
Болезни системы кровообращения	Детское население	Химический фактор, вода	Процент проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	%	4,960
		Социально-экономический	Расходы на здравоохранение (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	руб./чел.	– 0,010
	Все население	Социально-экономический	Процент жилой площади, оборудованной центральным отоплением (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	– 8,393
	Взрослое население	Социально-экономический	Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 84,333
Болезни уха и сосцевидного отростка	Все население	Физические факторы	Процент коммунальных объектов, обследованных лабораторно, не соответствующих санитарным нормам по шуму (Ф18_Р11_Строка 06_Графа 4)	%	7,230
	Взрослое население	Физические факторы	Процент промышленных предприятий, обследованных лабораторно, не соответствующих санитарным нормам по шуму (Ф18_Р11_Строка 01_Графа 4)	%	8,407
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	Все население	Химический фактор, вода	Процент проб питьевой воды с превышением норматива по мышьяку (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	%	328,410
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	Детское население	Микробиологический фактор, почва	Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 20)	%	100,710
Новообразования	Взрослое население	Химический фактор, вода	Процент проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	%	4,840

Продолжение прилож. 6

1	2	3	4	5	6
Новообразования	Детское население	Химический фактор, вода	Процент проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	%	3,170
	Взрослое население	Физический фактор	Процент промышленных предприятий, обследованных лабораторно, не соответствующих санитарным нормам по ионизирующему излучению (Ф18_Р11_Строка 01_Графа 24)	%	25,78
	Взрослое население	Физический фактор	Процент промышленных предприятий, обследованных лабораторно, не соответствующих санитарным нормам по ЭМП (Ф18_Р11_Строка 01_Графа 16)	%	8,06
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	Детское население	Химический фактор, атмосферный воздух	Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию бенз(а)пирена (Ф18_Р4_Строка 13_Графа 4,15)	%	7,150
Брюшной тиф	Все население	Микробиологический фактор, почва	Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 20)	%	0,00243
Аскаридоз	Все население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих канализации (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,47
	Все население	Социально-экономический	Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 1,561
Гименолепидоз	Детское население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,0131
	Детское население	Социально-экономический	Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,0983
	Все население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,0119
	Все население	Социально-экономический	Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 0,0659
Вирусный гепатит	Детское население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,618
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/чел.	– 3,603

Продолжение прилож. 6

1	2	3	4	5	6
Трихоцефалез	Детское население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,719
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/ чел.	– 3,197
Острые кишечные инфекции, вызванные кишечными палочками (эшерихиями)	Детское население	Социально-экономический	Процент квартир, не имеющих водопровода (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	%	0,628
			Количество жилой площади на 1 человека (ФИФ СГМ – раздел «Состояние здоровья»)	$м^2$/ чел.	– 1,561

Приложение 7

Перечень статистических показателей для расчета экономических потерь от снижения налоговых поступлений в бюджет вследствие смертности, заболеваемости и инвалидизации населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Источник информации
1	Коэффициент рождаемости	единица	Росстат Демографические показатели
2	Расходы на конечное потребление домохозяйств	руб./мес.	Росстат Статистический бюллетень «Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств»
3	Расходы на конечное потребление домохозяйств, главы которых имеют возраст 60 лет и более	руб./мес.	Росстат Статистический бюллетень «Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств»
4	Рентабельность деятельности организаций	%	Росстат Финансы организаций
5	Среднемесячная заработная плата	руб./мес.	Росстат Рынок труда, занятость и заработная плата
6	Базовая ставка по налогу на прибыль	%	«Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 5.08.2000 № 117-ФЗ
7	Базовая ставка по налогу на прибыль, уплачиваемому в федеральный бюджет	%	«Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 5.08.2000 № 117-ФЗ
8	Базовая ставка по налогу на доходы физических лиц	%	«Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 5.08.2000 № 117-ФЗ
9	Доля среднего заработка, выплачиваемого как пособие по временной нетрудоспособности в соответствии со страховым стажем работника	%	Федеральный закон от 29.12.2006 № 255-ФЗ «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством»

Приложение 8

Показатели деятельности органов и организаций Роспотребнадзора, направленные на управление качеством среды обитания населения[1]

Показатель		Единицы измерения*
1		2
Число проверок, проведенных в рамках Федерального закона № 294-ФЗ	Общее число проверок (плановые, внеплановые, проведенные по иным основаниям)	на 1 000 чел.
	Число плановых проверок	на 1 000 чел.
	Число внеплановые проверок	на 1 000 чел.
	Число проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования	на 1 000 чел.
	Число внеплановых проверок при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования	на 1 000 чел.
	Число плановых проверок, по результатам проведения которых выданы предписания об устранении выявленных нарушений обязательных требований	на 1 000 чел.
	Число внеплановых проверок, по результатам проведения которых выданы предписания об устранении выявленных нарушений обязательных требований	на 1 000 чел.
	Число проверок, по результатам которых приняты меры	на 1 000 чел.
Общее количество проверок, проведенных по иным основаниям, установленным законодательством Российской Федерации	Общее количество проверок	на 1 000 чел.
	Число проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования	на 1 000 чел.
	Число проверок, по результатам проведения которых выявлены нарушения обязательных требований	на 1 000 чел.
	Число проверок, по результатам проведения которых приняты меры	на 1 000 чел.
Надзор за деятельностью в области здравоохранения, предоставления коммунальных, социальных и персональных услуг	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля

* Здесь и далее – на 1 000 человек населения, проживающих на подведомственной территории

[1] По данным формы 1-12 отраслевого статистического наблюдения «Сведения о результатах осуществления государственного надзора территориальными органами Роспотребнадзора».

Продолжение прилож. 8

1		2
Надзор за деятельностью в области здравоохранения, предоставления коммунальных, социальных и персональных услуг	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля
Надзор за сбором и очисткой воды	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых были выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.

Продолжение прилож. 8

1		2
Надзор за сбором и очисткой воды	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля
Надзор за распределением воды	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля

Продолжение прилож. 8

1		2
Надзор за удалением сточных вод	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых были выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля
Надзор за удалением отходов и аналогичной деятельностью	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля

Продолжение прилож. 8

1		2
Надзор за удалением отходов и аналогичной деятельностью	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля
Надзор за деятельностью детских и подростковых учреждений	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля

Продолжение прилож. 8

1		2
Надзор за деятельностью детских и подростковых учреждений	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля
Надзор за деятельностью промышленных предприятий	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля
Надзор за деятельностью передающих радиотехнических объектов	Число объектов, обследованных при проведении проверок	на 1 000 чел.
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект	доля

Продолжение прилож. 8

1		2
Надзор за деятельностью передающих радиотехнических объектов	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект	доля
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок	доля
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок	доля
	Сумма наложенных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку	тыс. руб.
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, приходящихся на одну проверку	доля
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, по результатам которых назначено административное наказание в виде приостановления деятельности, приходящихся на одну проверку	доля

Приложение 9

Коэффициенты изменения показателя качества среды обитания в результате деятельности Роспотребнадзора

Показатель фактора среды обитания (%)	Показатель контрольно-надзорной деятельности*	Изменение показателя фактора среды обитания на единицу деятельности
1	2	3
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию ртути (Ф18_Р4_Строка 29_Графа 4,15)	Число внеплановых проверок, по результатам проведения которых выданы предписания об устранении выявленных нарушений обязательных требований (всего)	– 0,532
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,024
Процент источников и водопроводов питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 4)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,047
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,025
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,540
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию оксида азота (Ф18_Р4_Строка 08_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,201
Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 22)	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Удаление сточных вод)	– 0,008
	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект (Удаление сточных вод)	– 0,026

* Единицы измерения приняты в соответствии с прилож. 8

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по ртути (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 11)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,001
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,001
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,002
Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 4)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,080
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,035
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,086
Процент коммунальных объектов, не соответствующих санитарным нормам по ЭМП (Ф18_Р11_Строка 06_Графа 16)	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность передающих радиотехнических объектов)	– 0,010
Процент неудовлетворительных проб питьевой воды с превышением нормативов по алюминию (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	Доля проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования, на один обследованный объект (Распределение воды)	– 0,401
Процент проб питьевой воды с превышением нормативов по магнию (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,319
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию азота диоксида (Ф18_Р4_Строка 07_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,188

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию ароматических углеводородов (Ф18_Р4_Строка 21_Графа 4,15)	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,003
Процент проб питьевой воды с превышением нормативов по барию (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,555
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию ксилола (Ф18_Р4_Строка 24_Графа 4,15)	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,013
Процент проб питьевой воды с превышением нормативов по нитритам (по NO_2) (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,002
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,001
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,022
Процент проб питьевой воды с превышением нормативов по свинцу (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,003
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,002
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,033

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию серы диоксида (Ф18_Р4_Строка 03_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,058
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию серной кислоты (Ф18_Р4_Строка 12_Графа 4,15)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,018
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,008
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию сероуглерода (Ф18_Р4_Строка 06_Графа 4,15)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,005
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,019
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию химических веществ – всего (Ф18_Р4_Строка 01_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,106
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию толуола (Ф18_Р4_Строка 23_Графа 4,15)	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,008
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию углеводородов (Ф18_Р4_Строка 20_Графа 4,15)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,005
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,002
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,052

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию формальдегида (Ф18_Р4_Строка 11_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,290
Процент проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 13)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,010
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,004
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,010
	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,008
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,004
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,093
Процент проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям (Ф18_Р1_Строка 01_Графа 9)	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Удаление сточных вод)	– 0,008
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию алифатических непредельных углеводородов (Ф18_Р4_Строка 26_Графа 4,15)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,013

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию алифатических непредельных углеводородов (Ф18_Р4_Строка 26_Графа 4,15)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,007
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,154
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию аммиака (Ф18_Р4_Строка 09_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,209
Процент проб питьевой воды с превышением нормативов по аммиаку и аммоний-иону (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,005
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию бенз(а)пирена (Ф18_Р4_Строка 13_Графа 4,15)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,016
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,017
	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,185
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию взвешенных веществ (Ф18_Р4_Строка 02_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,255
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию гидроксибензола и его производных (Ф18_Р4_Строка 10_Графа 4,15)	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,024
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,042

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по кадмию (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 16)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,01
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,004
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,01
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию марганца (Ф18_Р4_Строка 33_Графа 4,15)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,0002
Процент проб питьевой воды с превышением нормативов по меди (ФИФ СГМ – раздел «Среда»)	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,001
	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,001
Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 20)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,01
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,004
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,01
Процент коммунальных объектов, не соответствующих санитарным нормам по микроклимату (Ф18_Р11_Строка 06_Графа 12)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,008

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию прочих тяжелых металлов (Ф18_Р4_Строка 34_Графа 4,15)	Сумма уплаченных административных штрафов, приходящаяся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,004
Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по свинцу (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 14)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,03
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,01
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,03
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию свинца (Ф18_Р4_Строка 30_Графа 4,15)	Число внеплановых проверок, при которых применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (всего)	– 0,003
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,002
	Доля проверок, по результатам которых вынесены представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, от общего числа проверок (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,033
Процент проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов (Ф18_Р5_Строка 05_Графа 10)	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства, на один обследованный объект (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,07
	Доля проверок, по результатам которых вынесены постановления о назначении административного наказания, от общего числа проверок (Удаление отходов и аналогичная деятельность)	– 0,03
	Доля внеплановых проверок на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,08

Продолжение прилож. 9

1	2	3
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию тяжелых металлов (Ф18_Р4_Строка 28_Графа 4,15)	Число внеплановых проверок, по результатам которых выданы предписания об устранении выявленных нарушений обязательных требований (всего)	– 0,043
	Доля обследований, при которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, на один обследованный объект (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,002
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию углерод оксида (Ф18_Р4_Строка 05_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,099
Процент проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений с превышением ПДК по содержанию хлористого водорода (Ф18_Р4_Строка 19_Графа 4,15)	Доля дел о привлечении к административной ответственности, приходящихся на одну проверку (Деятельность промышленных предприятий)	– 0,601

gost.e-ecolog.ru