

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения»

Оценка эффективности контрольно-надзорных мероприятий в системе риск-ориентированной модели деятельности Роспотребнадзора

И.В. Май, А.С. Сбоев

Эффективность риск-ориентированного надзора должна осуществляться по достижению конечных результатов контрольно-надзорной деятельности

	Показатели	Характеристики
1.	Реальный ущерб, причиненный интересам государства и общества в результате противоправных действий (бездействий) субъектов предпринимательства	В зависимости от видов контроля, показатель может измеряться как в финансовом эквиваленте, так и в количестве жертв. Является основным показателем деятельности контрольно-надзорных органов, включая меры по профилактике. Считается за период по каждому ведомству.
1.	Объем бюджетных средств, затраченных на контрольно-надзорные мероприятия, включая содержание контрольно-надзорных органов.	Характеризует экономическую эффективность проведения проверок. Используется в совокупности с первым показателем для расчета соотношения затрат на единицу результата.
1.	Объем предотвращенного ущерба охраняемым ценностям в расчете на количество проверок и единицу использования материальных, финансовых и трудовых ресурсов.	Эффективность деятельности контрольно-надзорного органа целесообразно оценивать как по реальному, так и по предотвращенному ущербу. Получение низких значений обоих показателей будет являться основанием для признания вида контроля (надзора) избыточным.
1.	Уровень административной нагрузки на подконтрольные субъекты.	Оценка работы со стороны предпринимателей, оценка издержек предпринимателей. Считается как интегральный показатель с множеством параметров, измеряется в том числе социологическими опросами.
1.	Доля проверок с применением риск-ориентированного подхода.	Расширение практики использования инструментов риск-ориентированного контроля и надзора

**Из рекомендаций Экспертного совета
при Правительстве Российской Федерации**

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



Зависимости, описывающие связи факторов среды обитания с медико-демографическими показателями в Российской Федерации установлены многими исследователями и, как правило, имеют вид:

$$y = a_0 + a_1 f_1(\text{ФСО}_1) + a_2 f_2(\text{ФСО}_2) + \dots$$

где :

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

ФСО₁, (***ФСО₂***, ... – независимые переменные - факторы среды обитания;

a₀ – 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.

Наиболее часто применяется пошаговый регрессионный анализ, модифицированный перебором линейной, квадратичной и экспоненциальной функций для независимых переменных.

Параметризация моделей позволяет получить количественные значения медико-демографических потерь

Смертность населения от болезней органов дыхания	Взрослое население пенсионного возраста	Химический фактор, атмосферный воздух	Исследованных в городских и сельских поселениях проб атмосферного воздуха с превышением ПДК по содержанию азота диоксида	%	3,062
		Социально-экономический	Доля лиц с доходами ниже прожиточного минимума	%	0,107
			Среднедушевой доход населения	руб./чел.	-0,002
			Количество жилой площади на 1 человека	м ² /чел.	-3,062
	Взрослое население трудоспособного возраста	Химический фактор, почва	Исследованных проб почв в селитебной зоне, не соответствующих гигиен. норм. по кадмию	%	0,043
		Социально-экономический	Доля лиц с доходами ниже прожиточного минимума	%	2,697
			Химический фактор, атмосферный воздух	Исследованных в городских и сельских поселениях проб атмосферного воздуха с превышением ПДК по содержанию азота диоксида	%

В целом для Российской Федерации на основании анализа данных СГМ и направленных эпидемиологических исследований подтверждены зависимости между

Повышенным содержанием в воздухе городских и сельских поселений NO₂, пыли, фенола, углеводородов, аммиака, тяжелых металлов и пр.

Смертностью и заболеваемостью детского и взрослого населения по классам болезней органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, глаза и пр.

Частотой нарушений микробиологических норм и повышенным содержанием в питьевых водах тяжелых металлов, мышьяка, хлороорганики и пр.

Смертностью и заболеваемостью детского и взрослого населения по классам инфекционных болезней, новообразований, болезней органов пищеварения и пр.

Частотой нарушений микробиологических норм и повышенным содержанием в почвах поселений тяжелых металлов, углеводородов

Смертностью и заболеваемостью детского и взрослого населения по классам инфекционных и паразитарных заболеваний, болезней сердечно-сосудистой системы и пр.

В целом для Российской Федерации на основании анализа данных СГМ и направленных эпидемиологических исследований подтверждены зависимости между

Долей лиц с доходами ниже прожиточного минимума

Смертностью и заболеваемостью детского и взрослого населения по классам болезней органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения

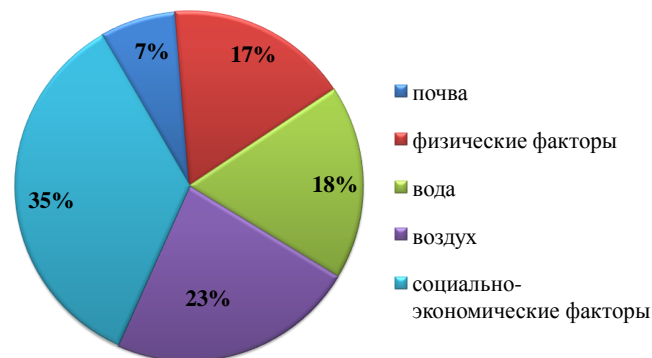
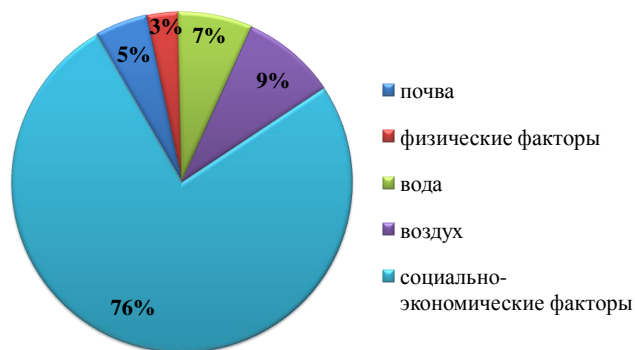
Отношением стоимости потребительской корзины к средней заработной плате

Смертностью и заболеваемостью детского и взрослого населения по классам инфекционных болезней, болезней органов пищеварения, сердечно-сосудистой системы и др.

Расходами на здравоохранение

Общей инвалидностью детей и подростков; заболеваемостью детей болезнями сердечно-сосудистой системы,

Потери, ассоциированные с негативным воздействием факторов среды обитания



Порядка
144 тыс. случаев смерти
(по причине болезней системы
кровообращения, дыхания,
новообразований)

Более **6 млн заболеваний**
разных классов (органов
кровообращения, дыхания,
пищеварения, крови и иммунной
системы, инфекционные болезни и пр.)

**Экономические потери -
недопроизводство ВВП
более 450 млрд руб. в год**



Анализ связи между надзорными действиями, параметрами среды обитания и медико-демографическими показателями дает возможность оценить результативность надзора



Наиболее результативными мерами явились

Проверки, в ходе которых были использованы лабораторные исследования

Внеплановые проверки деятельности

Вынесение постановлений об административном наказании

Вынесение постановлений об устранении причин, способствовавших нарушению

Привлечение к административной ответственности

Уплачено штрафов

Мероприятия по результатам контрольно-надзорных действий

Предотвращение загрязнения среды обитания
Предотвращение риска нарушений здоровья в виде:

3,2 тыс. смертей
385 тыс. болезней

0,8 тыс. смертей
34 тыс. болезней

1,5 тыс. смертей
290 тыс. болезней

1,0 тыс. смертей
290 тыс. болезней

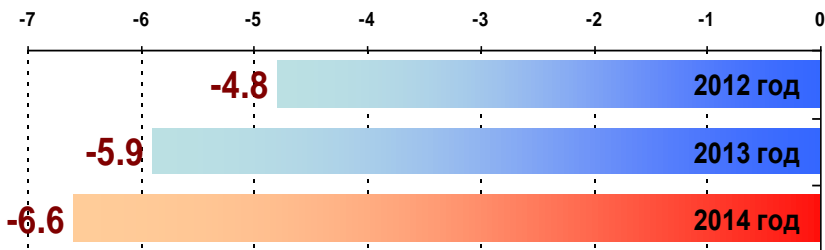
5,8 тыс. смертей
413 тыс. болезней

0,5 тыс. смертей
281 тыс. болезней

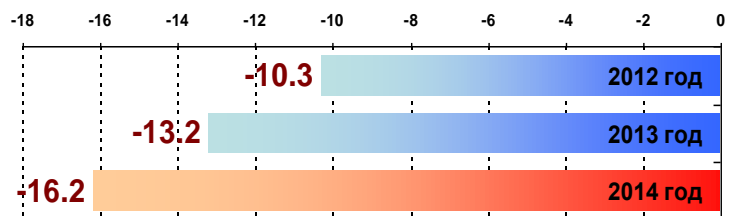
В 2014 году в результате контрольно-надзорной деятельности

- Предупреждено **более 160 тыс. случаев смертей и порядка 3,2 млн случаев заболеваний**
- Предотвращено экономических потерь от недопроизводства ВВП порядка **120 млрд руб.**
- Предупреждено недополучения налогов в федеральный бюджет **26,4 млрд руб**
- Достигнута экономическая эффективность в части обеспечения санэпидблагополучия:
 - **10,56 руб. на 1 руб. затрат** федерального бюджета по критерию роста ВВП
 - **2,28 руб. на 1 руб. затрат** федерального бюджета по критерию возврата налогов в федеральный бюджет

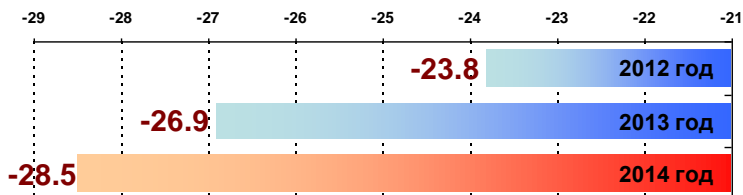
Динамика и прогноз результатов надзорной деятельности органов и организаций Роспотребнадзора



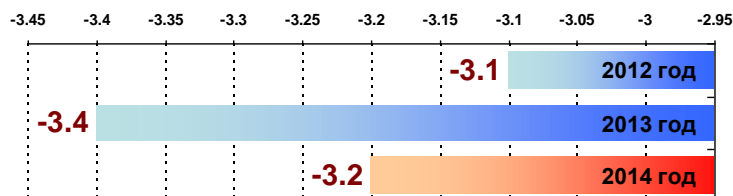
Процент проб питьевой воды систем с превышением ПДК по хлору и его производным



Процент проб атмосферного воздуха с превышением ПДК фенола и его производных



Процент коммунальных объектов, не отвечающих требованиям по уровню ЭМП



Процент проб почв поселений с превышением ПДК по свинцу

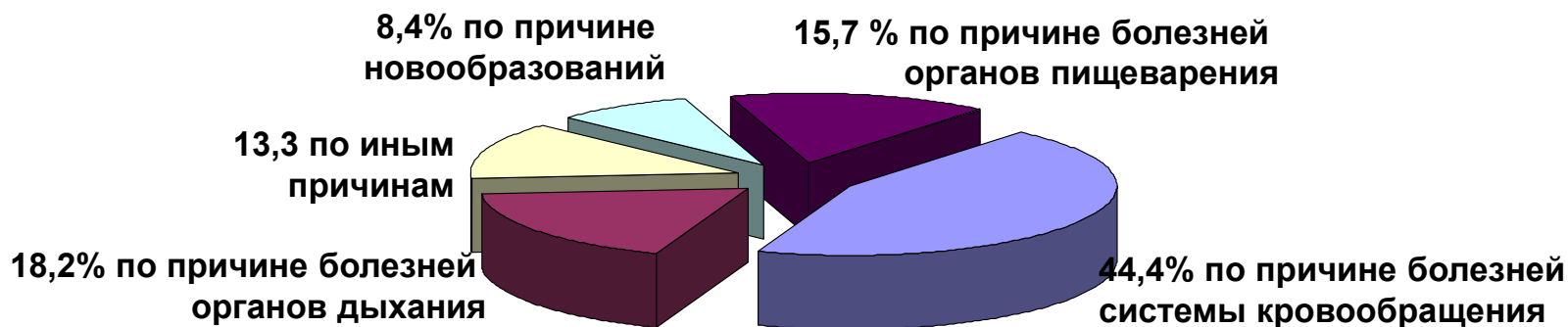
Прогноз на 2015 год предотвращенных медико-демографических потерь

Причина потерь	Предотвращенные медико-демографические потери	
	Случаи смерти занятого населения, тыс.	Случаи нетрудоспособности, тыс.
Болезни системы кровообращения	55,834	878,27
Болезни органов дыхания	13,814	477,58
Болезни органов пищеварения	20,991	208,11
Злокачественных новообразований	18,255	64,49
Болезни глаза и его придаточного аппарата	-	245,028
Болезни эндокринной системы	-	102,129
Болезни крови, кроветворных органов, иммунной системы	-	82,65
Инфекционные и паразитарные болезни	4,467	10,92
Болезни нервной системы	-	36,13
Внешние причины	2,231	5,39

Прогноз на 2014 год предотвращенных экономических потерь

Предотвращенные контрольно-надзорными действиями экономические потери от смертности, инвалидизации и заболеваемости занятого населения, ассоциированных с факторами среды обитания составят **более 150 млрд руб.**

Предотвращение недопоступления налогов в федеральный бюджет прогнозируется в размере **25,7 млрд руб**



Предотвращенные потери в связи со смертностью и случаями нетрудоспособности занятого населения

Подходы апробированы в 15 регионах страны

Эффективность контрольно-надзорной деятельности в 2013 году составила
(руб. ВРП/руб. затрат)

- 3,44 – Алтайский край
- 4,32 - Красноярский край
- 4,48 - Нижегородская область
- 5,66 – Липецкая область
- 6,17 – Тюменская область
- 7,50 – Калининградская область
- 8,90 – Омская область
- 11,06 – Ленинградская область
- 14,52 – Краснодарский край
- 30,40 – Пермский край
- 56,20 – г. Москва

Служба работает эффективно и это надо демонстрировать!

Приоритетные направления развития информационно-аналитической поддержки оценки эффективности санитарного надзора

- ✓ Совершенствование социально-гигиенического мониторинга как информационной системы управления рисками
- ✓ Формирование системы масштабных межрегиональных эпидемиологических исследований по унифицированным программам
- ✓ Создание единой системы регистрации случаев причинения вреда здоровью
- ✓ Создание единой базы данных математических моделей связей в системе «среда-здоровье» с проведением систематического мета-анализа и оценки
- ✓ Совершенствование экономических аспектов анализа риска здоровью и прогнозирования мер, направленных на снижение потерь, связанных с негативными изменениями здоровья граждан

Оценка эффективности контрольно-надзорных мероприятий в системе риск-ориентированной модели деятельности Роспотребнадзора

Благодарю за внимание

Д.б.н., проф. Май Ирина Владиславовна

may@fcrisk.ru

342 237 25 47

342 237 25 34