



Европейская  
экономическая  
комиссия ООН



Протокол по проблемам  
воды и здоровья



Европейское  
региональное бюро  
Всемирной организации  
здравоохранения



Республика Беларусь

## Надзор и реагирование на заболевания, связанные с водой в Беларуси: вызовы и извлеченные уроки

## Surveillance of and response to water-related disease in Belarus, challenges and lessons learned

*Ирина Застенская, Республиканский научно-практический центр гигиены  
Министерства здравоохранения Республики Беларусь*

*Ms. Irina Zastenskaya, Deputy Director, Republican Scientific-Practical Centre of Hygiene,  
Ministry of Health of the Republic of Belarus*

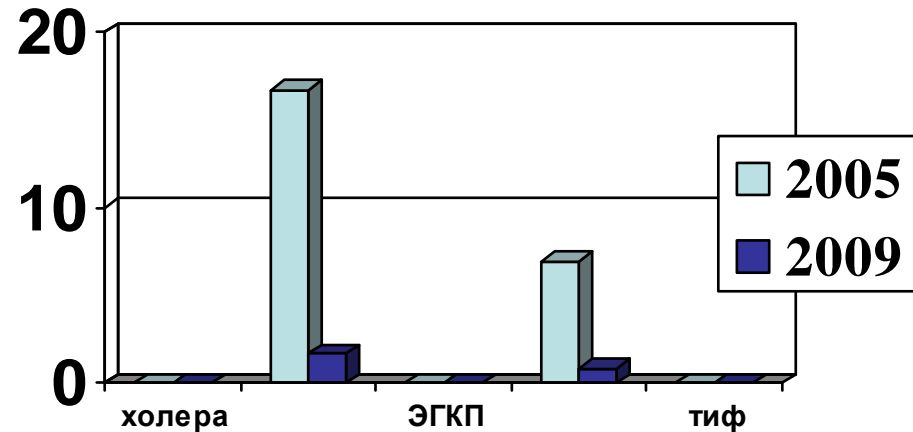
**«Рабочий семинар по Протоколу по проблемам воды и здоровья»**

**Алматы, 26-27 октября 2011**

- Основные достижения
- Положительные и отрицательные составляющие, влияющие на водообеспечение и заболеваемость, связанную с водой
- Предпринимаемые действия
- Извлеченные уроки
- Существующие проблемы

## ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

- В период с 2003 года в Беларуси не регистрируются вспышки заболеваемости, связанные с водой
- Перманентно снижается заболеваемость инфекционными болезнями, потенциально связанными с водой (холера, шигеллез, ЭГКП, вирусный гепатит А, брюшной тиф)



	2005	2009
Шигеллез	16,72	1,71
Геп.А	6,92	0,88

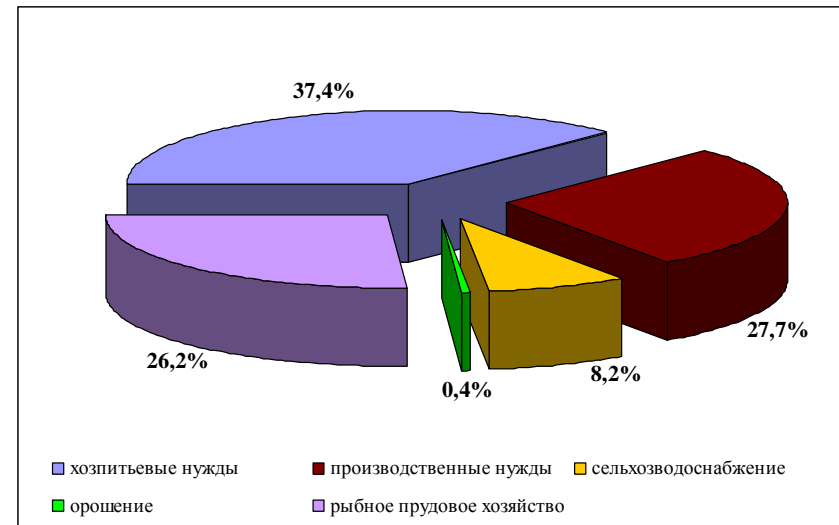
# ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Удельный вес проб воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающих гигиеническим требованиям

Вода	% проб, не соответствующих нормативам			
	по санитарно- химическим показателям		по микробиологическим показателям	
	2005 год	2009 год	2005 год	2009 год
из источников централизованного водоснабжения	45,4	36,96	1,31	0,76
	в т.ч. по содержанию железа			
	46,8	44,8		
из водопроводов	25,56	21,06	2,1	0,99
	в т.ч. по содержанию железа			
	31,49	25,73		
из источников нецентрализованного водоснабжения	43,12	30,14	22,87	14,51
	в т.ч. по содержанию нитратов			
	41,33	28,59		

# Положительные и отрицательные составляющие

- по водообеспеченности республика находится в сравнительно благоприятных условиях: водные ресурсы достаточны для удовлетворения современных и перспективных (на ближайшие 20 лет) потребностей в воде;
- в 2009 году забор воды составил:
  - - из поверхностных источников 1 % от общего речного стока
  - - из подземных источников 5,4 % от общего объема естественных ресурсов
- подземных вод;
- удовлетворение хозяйственных нужд остается основной составляющей в использовании свежей воды и за последние годы оно сократилось до 140-150 литров в сутки;
- для питьевого водоснабжения преимущественно используются подземные воды, за исключением Минска (частично использует поверхностные воды);



# Положительные и отрицательные составляющие

- Природные воды Беларуси характеризуются высоким содержанием железа и других нормируемых химических веществ (бор, барий);
- Значительное количество малонаселенных пунктов, что осложняет обеспечение централизованным водоснабжением
- Значительное количество (более 30 тыс. рек и озер)
- Рост промышленного производства – загрязнение поверхностных вод
- Несоввершенство системы управления отходами и сточными водами – загрязнение подземных и поверхностных вод

# Положительные и отрицательные составляющие

## Поддержка высокого уровня

1996 год – Страна **Конвенции** по охране и использованию трансграничных водотоков

2009 г. - Страна **Протокола** по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г. (*Указ Президента РБ от 31 марта 2009 г. № 159*).

## Наличие стратегических решений

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь (на период до 2010 года и на период до 2020 года)

«Стратегическая цель охраны и рационального использования водных ресурсов состоит в обеспечении населения водой необходимого санитарного качества и в достаточном количестве»

## Координация деятельности заинтересованных ведомств

**Координирующими органами** по внедрению Протокола на национальном уровне назначены в пределах компетенции Министерство здравоохранения и Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

Создан Совет по выполнению Протокола по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 года (постановление Министерства здравоохранения РБ от 27 мая 2010 г. № 52).

Проводятся на регулярной основе межведомственные консультации по обсуждению вопросов по взаимодействию в сфере «вода – здоровье – охрана окружающей среды»

# Положительные и отрицательные составляющие

Водная стратегия Республики Беларусь до 2020 года

Координатор реализации: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Долгосрочные стратегические цели развития водохозяйственного комплекса

*в том числе*

Гарантированное обеспечение населения качественной питьевой водой

Гарантированное обеспечение водными ресурсами населения и секторов экономики

Оптимизация водопользования

Обеспечение защищенности вод от негативного воздействия

Гармонизация водного законодательства Беларуси с международным законодательством, в том числе с законодательством ЕС



# **Предпринимаемые действия**

- **Совершенствование законодательства**
- **Обеспечение аналитических возможностей ведения мониторинга качества вод**
- **Реализация организационных, инженерно-технических, образовательных и других мер в рамках государственных и отраслевых планов/программ**

# Предпринимаемые действия

## Законодательство

- Закон Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении»
- Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения»
- Государственный стандарт РБ СТБ/1 Р/2761 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора»;
- «Санитарные нормы и правила выбора, содержания и эксплуатации водных объектов при использовании их в рекреационных целях»;
- Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к питьевой воде, расфасованной в ёмкости»;
- ТКП «Классификация эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов подземных вод, правила по ее применению»;
  
- Инструкция по применению альтернативных методов очистки и обеззараживания питьевой воды, № 166-1206, утв. Постановлением Гл. госсанврача 05.01.2006г.;
- Инструкция по применению №065-1109 «Методика выбора и контроля эффективности способа обеззараживания сточных вод для обеспечения безопасности поверхностных водоемов, используемых в рекреационных целях», №065-1109,
- Правила оценки запасов по одиночным водозаборам,
- Правила проектирования и сооружения скважин

# Предпринимаемые действия

## Обеспечение аналитических и методических возможностей

- Созданы материально-технические условия для контроля всех нормируемых показателей в питьевых и поверхностных водах (химические, микробиологические)
- Методы аналитического контроля гармонизированы с международными
- Разработаны методики мониторинга питьевых и поверхностных вод

## Результат

- Мониторинг поверхностных и подземных вод в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды
- Мониторинг питьевых вод в рамках системы социально-гигиенического мониторинга

## Примеры разработок

- Инструкция по мониторингу стойких органических загрязнителей в питьевой воде и воде поверхностных водоемов, используемых в питьевом водоснабжении, № 167-1206;
- Инструкция по организации и проведению ведомственного лабораторного контроля систем питьевого водоснабжения в Республике Беларусь рег. №135-1207;
- Инструкция по применению №112-1005 «Контроль галогенсодержащих соединений в питьевой воде из поверхностных источников»,

# Предпринимаемые действия

## Государственные и отраслевые программы

- Государственная программа развития села 2006-2011
- Государственная программа по водоснабжению и водоотведению «Чистая вода»,
- Национальный план действий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды,
- Программа обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения,
- Государственные и отраслевые научно-технические программы

# Предпринимаемые действия

## Государственная программа по водоснабжению и водоотведению «Чистая вода» на 2006 – 2010 годы

**Основная цель:** реализация комплекса взаимоувязанных мероприятий, направленных на:

- обеспечение **бесперебойного снабжения** населения качественной питьевой водой;
- **обеспечение рационального водопользования**, поддержание благоприятной среды проживания населения за счет внедрения прогрессивных технологий очистки и обеззараживания сточных вод;
- **совершенствование форм управления** водоснабжением и водоотведением, институциональной структуры водного хозяйства в целях повышения качества услуг по водоснабжению и водоотведению.

**Основные направления развития систем питьевого водоснабжения и водоотведения:**

- улучшение качества питьевой воды;
- повышение качества очистки сточных вод;
- совершенствование управления в сфере оказания услуг по водоснабжению и водоотведению;
- совершенствование нормативной правовой базы по развитию, проектированию, эксплуатации и пользованию системами водоснабжения и водоотведения;
- развитие систем контроля и локального мониторинга в области водоснабжения и водоотведения.

# Предпринимаемые действия

## Государственная программа «Чистая вода» на 2011-2015 годы

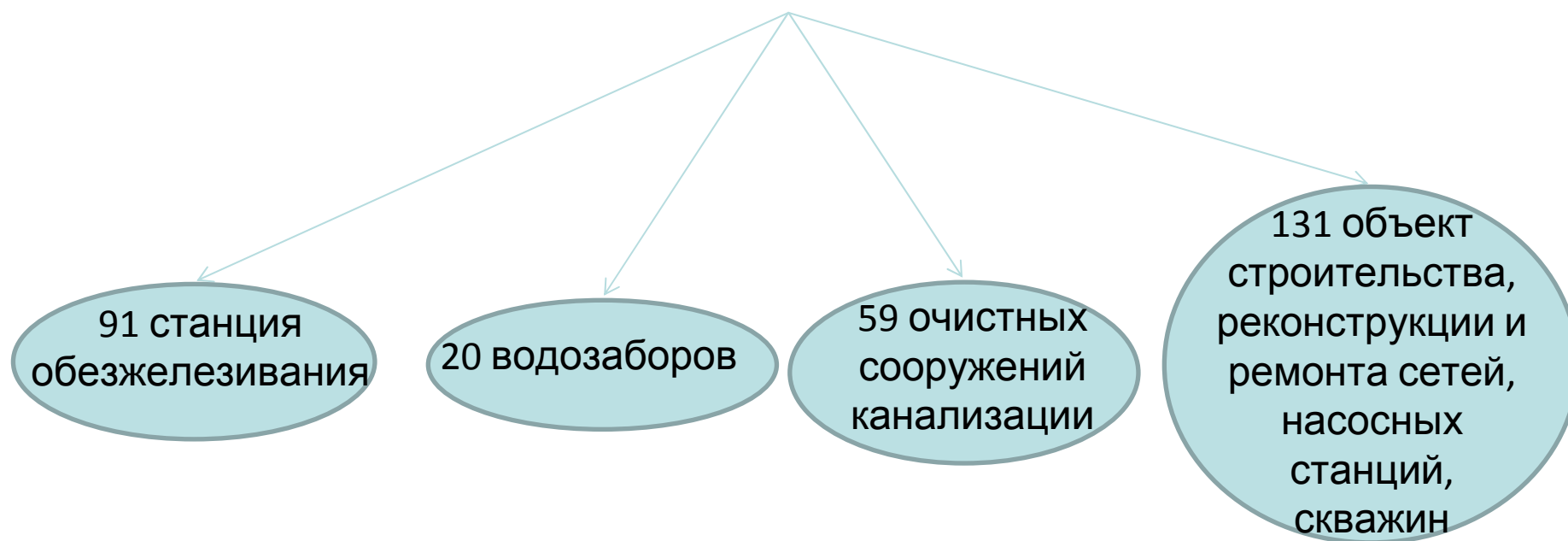
- Увеличение обеспеченности населения централизованным водоснабжением на **3,5%**, в том числе сельского населения на **11%**,
- Увеличение обеспеченности населения централизованным водоснабжением с нормативным качеством воды на **19%**, в том числе сельского населения на **48%**,
- Качественной питьевой водой будет обеспечено население всех областных и районных центров, городов областного подчинения и поселков городского типа,
- На **100%** будет обеспечено централизованным водоснабжением и качественной питьевой водой все население агрогородков,
- Снижение потерь воды из систем подачи и распределения на **3-4%**

**Общий объем финансирования: 3,5 трлн. рублей (875 млн. евро)**

# Результаты выполнения мероприятий Государственной программы «Чистая вода» в 2006-2010 годах

ОСВОЕНО: более 820 млрд. рублей (*205 млн. евро*)

Строительство, реконструкция и ремонт 301 объекта  
водоснабжения и водоотведения,  
в том числе



На 2011-2015 годы в рамках государственной программы «Чистая вода» предусмотрена реализация **1985** инвестиционных мероприятий, включающих строительство, реконструкцию и ремонт





# Предпринимаемые действия

- Завершение сертификации и стандартизации в водообеспечении.
- Решение проблемы сельского водоснабжения (законодательная, нормативная, технологическая составляющие)
- Снижение расхода воды: внедрение водосберегающих технологий, увеличение объемов воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения
- Нормирование — оценка рисков, физиолого-гигиеническое нормирование.
- Обеспечение зонами санитарной охраны источников водоснабжения.
- Бутилированная вода и сервис по ее использованию.
- Новые методы очистки питьевой воды (индивидуально-бытовые и промышленные установки).
- Новые материалы в водоснабжении.
- Охрана водоемов - уменьшение сброса загрязненных сточных вод.
- Переход на подземные источники водоснабжения.

# Извлеченные уроки

- Определяющее значение поддержки высокого уровня (политическое решение)
- Выявление приоритетных проблем на основе аналитической оценки «базовой» ситуации с учетом финансово-экономических возможностей (доказательная база – воздействие на здоровье)
- Достижение согласия всех заинтересованных
- Внедрение мер, подтвердивших эффективность на международном уровне, в других государствах, на национальном уровне и подтверждение их эффективности после внедрения
- Преемственность программ и планов
- Обучение всех заинтересованных – «производителей воды», пользователей, специалистов контролирующих органов (нельзя недооценить роль)

## Существующие проблемы

- Сельское водоснабжение (шахтные колодцы)
- Состояние рекреационных вод (1/3 всех водоемов ежегодно запрещается для купания)
- Полный переход на подземное водоснабжение
- Физиологическая полноценность питьевых вод

В рамках Таможенного союза:

- Законодательство в области обращения минеральных вод



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**