



Ministry of Energy and Water Resources  
of Republic of Tajikistan

# 16-ое заседание Координационного совета Национального диалога по водной политике в области ИУВР в Таджикистане

## Государственная программа по водоснабжению и водоотведению до 2030 года

г. Душанбе, Таджикистан, 15 января 2023 г.

Дильшод Мавлян-Кариев, Местный координатор проекта



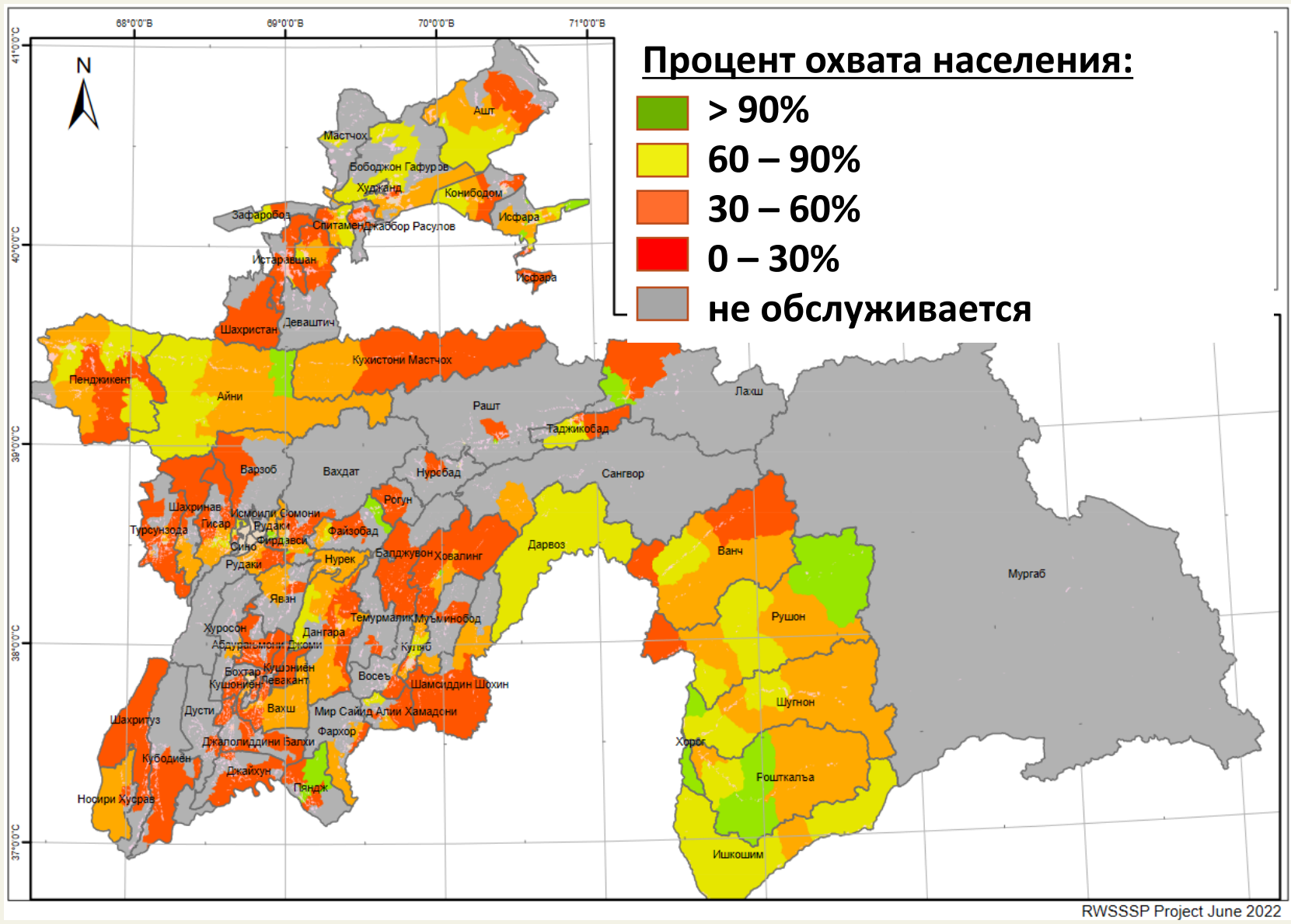
## Деятельность Консультанта по формулировке Госпрограммы по ВС и ВО

Зеленый (выполнена) – желтый (в процессе) – красный (еще не выполнен)

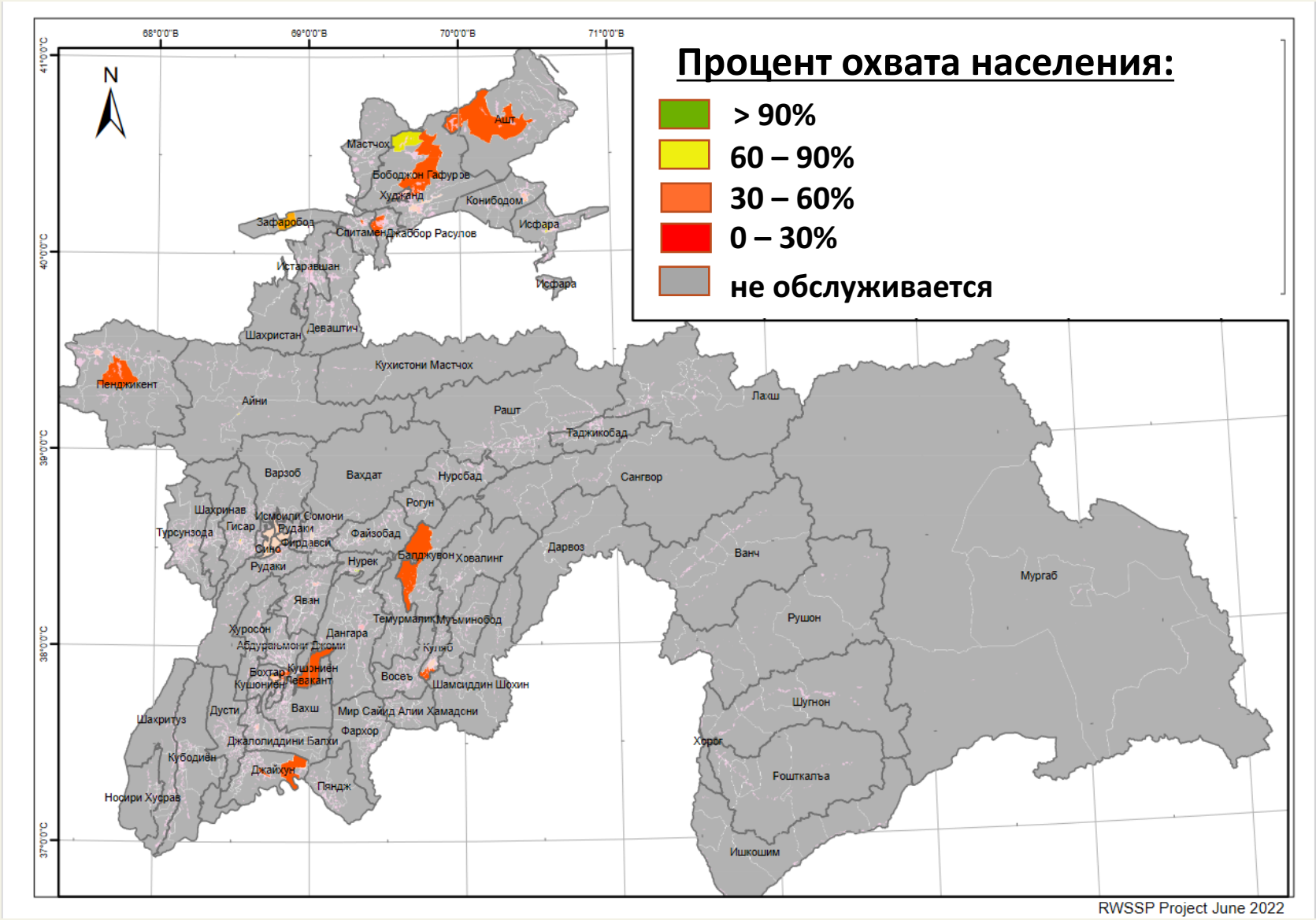
1. Детальная оценка текущего состояния инфраструктуры ВС и ВО – Общенациональное полевое обследование, оценка правовой и институциональной структуры и финансовых аспектов
2. Анализ недостатков
3. Формулировка стратегических целей на основе анализа недостатков
4. План действий по реструктуризации институциональных рамок
5. Идентификация приоритетных территорий для инвестиций на основе матрицы с разными критериями
6. Определение уровня обслуживания для достижения в приоритетных территориях: Базовый – Передовой – Современный
7. Определение критерий для инвестиций ВС и ВО в приоритетных зонах на основе размера населенных пунктов
8. Подготовка Инвестиционного и Финансового плана
9. Разработка Плана действий для реализации Госпрограммы
10. Межведомственные консультации – Одобрение программы постановлением Президента Республики Таджикистан

*Весь процесс координируется и контролируется МВРГ по руководством МЭВР*

# Нынешний охват услугами водоснабжения в Таджикистане



Нынешний охват услугами водоотведения в Таджикистане



## Население, обслуживаемое поставщиками услуг ВС и ВО в населенных пунктах разного размера (только централизованные системы!)

Численность населения в поселке	<1.000		1.000 – 5.000		5.000-15.000		15.000-50.000		50.000-150.000		>150.000	
	No	Чел.	No	Чел.	No	Чел.	No	Чел.	No	Чел.	No	Чел.
без услуг ВС и ВО	1.678	703.206	1.373	2.982.061	132	904.352	6	139.733	0	0	0	0
как минимум с частичными услугами ВС и без услуг ВО	307	143.187	442	1.012.804	71	570.649	17	395.922	1	63.986	0	0
как минимум с частичными услугами ВС и ВО	22	12.673	118	303.788	29	270.050	23	646.980	6	420.393	2	1.393.310
<b>ВСЕГО</b>	<b>2.007</b>	<b>859.066</b>	<b>1.933</b>	<b>4.298.653</b>	<b>232</b>	<b>1.745.051</b>	<b>46</b>	<b>1.182.635</b>	<b>7</b>	<b>484.379</b>	<b>2</b>	<b>1.393.310</b>

*ВС – водоснабжение; ВО – водоотведение; No – количество поселков*

## Населенные пункты, обслуживаемые поставщиками услуг ВС и ВО (только централизованные системы!)

Уровень обслуживания	Кол-во поселков	Кол-во населения (чел.)
<u>без</u> услуг ВС и ВО	3.189	4.729.352
как минимум <u>с</u> частичными услугами ВС и <u>без</u> услуг ВО	838	2.186.548
как минимум <u>с</u> частичными услугами ВС и ВО	200	3.047.194
<b>ВСЕГО</b>	<b>4.227</b>	<b>9.963.094</b>

*ВС – водоснабжение; ВО – водоотведение; No – количество поселков*

## Выявленные недостатки после базового изучения

- Низкий охват услугами в доступе к централизованным системам ВС, обслуживаемые поставщиками услуг – по всей стране **41% населения** (2022)
- Низкий охват услугами в доступе к централизованным системам ВО, обслуживаемые поставщиками услуг – по всей стране **15% населения** (2022)
- Институциональная система организовано не эффективно:
  - Разный портфель поставщиков услуг без стратегического управления со стороны государства
  - Не создана отдельная функция регулирования сектора
  - Не четкое распределение ответственности
  - Позиция государственного предприятия ХМК не достаточно ясная
  - Нет органа по стратегическому планированию для развития сектора
  - Политика формируется с участием 9 министерств
- Задержки в реализации проектов из-за административных проблем за последние 10 лет, около 30 – 40 млн. долл. в год инвестировалось в систему ВС и ВО
- Существующие сооружения частично изношены из-за недостатка финансирования в техобслуживание и ремонт

**Главный вывод из базового изучения: Необходима скорректированная институциональная и регулятивная архитектура для обеспечения существенного улучшения услуг ВС и ВО по всей стране!**





Выжимка из

## НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА «ВОДА ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»

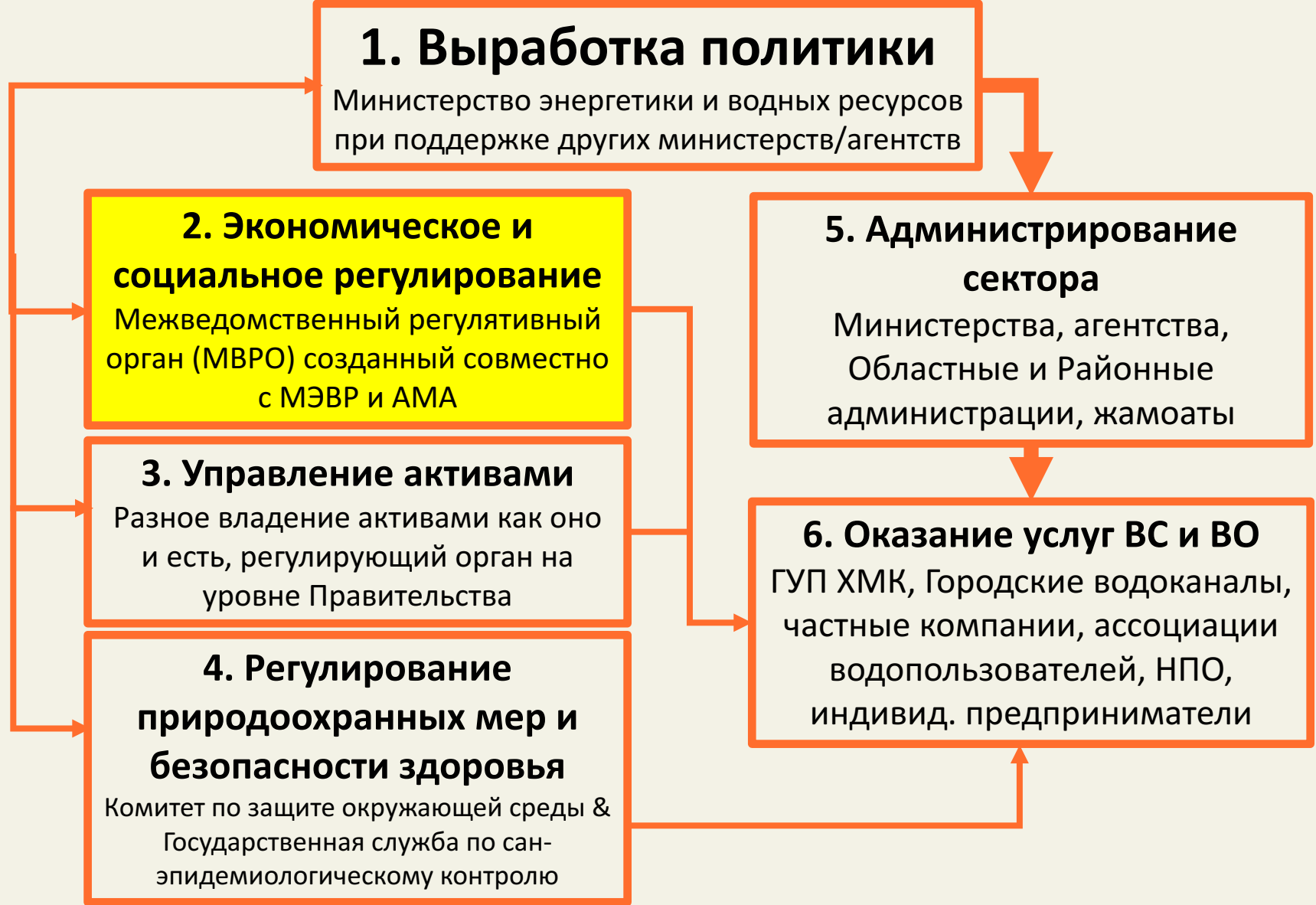
### **Цель:**

Организовать водный сектор таким образом, чтобы обеспечить эффективное, надежное, экологически чистое и экономически устойчивое производство, использование и регулирование на пользу и благополучие граждан и привлечение всех национальных, региональных и местных заинтересованных сторон.

### **Видение:**

Иметь динамичную организацию в секторе с фокусом на эффективное оказание услуг, адаптированного для всех потребителей / граждан по всей стране, признающего разные ситуации в регионах и на местах

Предлагаемая институциональная и регулятивная структура



## Предлагаемое экономическое и социальное регулирование: Юридические аспекты

- Экономическим и социальным регулятором является **Межведомственный регулятивный орган (МВРО)** создаваемый совместно с МЭВР и АМА на основе решения Правительства;
- Существующие важные функции и полномочия МЭВР и АМА, реализуемые через **МВРО**;
- Дополнительные функции и полномочия могут быть добавлены на основе решения Правительства (в рамках предложенной структуры) и положений;
- Лицензия и разрешение операторам для оказания услуг ВС и ВО: изменение действующего законодательства по лицензированию **или** включение этой функции в **МВРО** через решение Правительства

## Проведение дальнейших институциональных реформ, включаемые в Госпрограмму ВС и ВО до 2030 года

### **Создание функции экономического и социального регулятора, отдельного от уровня операторов**

*Цель: обеспечение для граждан безопасного, доступного и равного доступа к услугам водоснабжения и водоотведения*

### **Создание управления по стратегии ВС и ВО в МЭВР**

*Цель: Проведение всех шагов по выработке политики, которые необходимы для эффективного функционирования сектора водоснабжения и водоотведения и достижения стратегических целей на основе результатов мониторинга сектора (Национальная водная информационная система)*

### **Увеличение потенциала местных и областных администраций, а также поставщиков услуг**

*Цель: обеспечение эффективного и надежного функционирования сектора водоснабжения и водоотведения*

## Основа для инвестиционного вмешательства

- Приоритетные Жамоаты для нового строительства систем водоснабжения: 117 (с не обслуживаемым населением 2,5 млн. чел.)
- Приоритетные Жамоаты для нового строительства систем водоотведения: 154 (с не обслуживаемым населением 3,7 млн. чел.)
- Разные технологические уровни услуг, применяемые для нового строительства систем водоснабжения и водоотведения:

ВС	Кол-во населения	ВО	Кол-во населения
не включены	меньше 2000 чел	не включены	меньше 100000 чел
Сценарий 1	2000-5000 чел	Сценарий 1	10000-15000 чел
Сценарий 2	5000-75000 чел	Сценарий 2	15000-75000 чел
Сценарий 3	более 75000 чел	Сценарий 3	более 75000 чел

Сценарий 1: Базовый

Сценарий 2: Передовой

Сценарий 3: Современный (более или менее в соответствии с международными стандартами по развитию городских систем)

*Общее число Жамоатов: 370*

# Таджикистан – Госпрограмма по водоснабжению и водоотведению до 2030

<b>Инвестиционная программа в сектор ВС и ВО</b>	
<b>А</b>	<b>Водоснабжение</b>
<b>А.1</b>	Разработка комплексных региональных генпланов по ВС
<b>А.2</b>	Модернизация и расширение существующих систем ВС
<b>А.2.1</b>	Обновление / расширение существующих базовых систем снабжения
<b>А.2.2</b>	Обновление / расширение существующих передовых систем снабжения
<b>А.2.2</b>	Обновление / расширение существующих современных систем снабжения (Душанбе, Хужанд)
<b>А.3</b>	Новое строительство систем ВС
<b>А.3.1</b>	Строительство базовых систем снабжения
<b>А.3.2</b>	Строительство передовых систем снабжения
<b>А.3.2</b>	Строительство современных систем снабжения
<b>В</b>	<b>Водоотведение</b>
<b>В.1</b>	Разработка комплексных региональных генпланов по ВО
<b>В.2</b>	Модернизация и расширение существующих систем ВО
<b>В.2.1</b>	Обновление / расширение существующих базовых систем канализации
<b>В.2.2</b>	Обновление / расширение существующих передовых систем канализации
<b>В.2.3</b>	Обновление / расширение существующих современных систем канализации (Душанбе, Хужанд)
<b>В.3</b>	Новое строительство систем ВС
<b>В.3.1</b>	Строительство базовых систем канализации
<b>В.3.2</b>	Строительство передовых систем канализации
<b>В.3.3</b>	Строительство современных систем канализации

<b>Программа поддержки развития сектора ВС и ВО</b>	
<b>С</b>	<b>Меры по институциональным и экономическим реформам и создание потенциала</b>
<b>С.1</b>	Создание Межведомственного регулятивного органа (МВРО) совместно с МЭВР и АМА
<b>С.2</b>	Создание управления по выработке политики в МЭВР
<b>С.3</b>	Повышение потенциала местных и областных администраций а также поставщиков услуг и государственных агентств
<b>С.4</b>	Создание структуры финансирования для развития национального водного сектора
<b>С.5</b>	Создание Национальной информационной системы по ВС и ВО
<b>Д</b>	<b>Образование и тренинг</b>
<b>Д.1</b>	Повышение базовых знаний для всего персонала на уровне поставщиков услуг
<b>Д.2</b>	Повышение профквалификации и передовых знаний производственного персонала в секторе ВС и ВО
<b>Д.3</b>	Повышение квалификации персонала по работе с абонентами в секторе ВС и ВО
<b>Е</b>	<b>Программа осведомления общественности</b>
<b>Е.1</b>	Кампания со средствами массовой информации на Национальной уровне (радио, ТВ, пресса, социальные сети)
<b>Е.2</b>	Кампании осведомленности в регионах
<b>Е.3</b>	Специальные кампании заинтересованных сторон

## Госпрограмма по ВС и ВО до 2030г. – Финансовые данные

№.	Компоненты инвестиционной программы	Бюджет (долл)
	<b>Инвестиционная программа в сектор водоснабжения и водоотведения</b>	<b>892 500 000</b>
<b>A</b>	<b>Водоснабжение</b>	<b>473 500 000</b>
A.1	Разработка комплексных региональных генпланов	1 500 000
A.2	Модернизация и расширение существующих систем	90 000 000
A.3	Новое строительство систем	382 000 000
<b>B</b>	<b>Водоотведение</b>	<b>419 000 000</b>
B.1	Разработка комплексных региональных генпланов	1 500 000
B.2	Модернизация и расширение существующих систем	67 500 000
B.3	Новое строительство систем	350 000 000
	<b>Программа поддержки развития сектора водоснабжения и водоотведения</b>	<b>45 910 000</b>
<b>C</b>	<b>Меры по институциональным и экономическим реформам и создание потенциала</b>	<b>42 450 000</b>
C.1	Создание Межведомственного регулятивного органа (МВРО) совместно с МЭВР и АМА	4 000 000
C.2	Создание управления по выработке политики в МЭВР	2 000 000
C.3	Повышение потенциала местных и областных администраций а также поставщиков услуг и государственных агентств	21 500 000
C.4	Создание структуры финансирования для развития национального водного сектора	2 000 000
C.4	Создание Национальной информационной системы по ВС и ВО	12 950 000
<b>D</b>	<b>Образование и тренинг</b>	<b>2 400 000</b>
D.1	Повышение базовых знаний для всего персонала на уровне поставщиков услуг	850 000
D.2	Повышение профквалификации и передовых знаний производственного персонала в секторе ВС и ВО	850 000
D.3	Повышение квалификации персонала по работе с абонентами в секторе ВС и ВО	700 000
<b>E</b>	<b>Программа осведомления общественности</b>	<b>1 060 000</b>



## Госпрограмма по ВС и ВО до 2030г. – Что может быть достигнуто?

	Ед.изм.	Базовый	Кратко-срочный	Средне-срочный
		2022	2027	2030
<b>Население, всего</b>	<b>1000 жителей</b>	<b>9 963</b>	<b>11 203</b>	<b>12 092</b>
<b>Домохозяйств</b>	<b>1000 домов</b>	<b>1 619</b>	<b>1 821</b>	<b>1 965</b>
Обслуживаемое население ВС - Базовое	% населения	27%	22%	15%
Обслуживаемое население ВС - Передовое	% населения	14%	20%	26%
Обслуживаемое население ВС - Современное	% населения	0%	8%	17%
<b>Обслуживаемое население ВС - Всего</b>	<b>% населения</b>	<b>41%</b>	<b>50%</b>	<b>58%</b>
	<b>1000 жителей</b>	<b>4 035</b>	<b>56</b>	<b>6 988</b>
Обслуживаемое население ВО - Базовое	% населения	8%	7%	4%
Обслуживаемое население ВО - Передовое	% населения	5%	8%	11%
Обслуживаемое население ВО - Современное	% населения	2%	6%	12%
<b>Обслуживаемое население ВО - Всего</b>	<b>% населения</b>	<b>15%</b>	<b>21%</b>	<b>26%</b>
	<b>1000 жителей</b>	<b>1 494</b>	<b>2 353</b>	<b>3 174</b>
<b>Потребление - Частные домохозяйства</b>				
Обслуживаемое население ВС - Базовое	1000 м3		44 981	32 814
Обслуживаемое население ВС - Передовое	1000 м3		81 784	113 917
Обслуживаемое население ВС - Современное	1000 м3		40 892	94 398
<b>Обслуживаемое население ВС - Всего</b>	<b>1000 м3/год</b>		<b>167 657</b>	<b>241 128</b>
<b>Потребление на одного человека</b>	<b>л/чел/сутки</b>		<b>82</b>	<b>95</b>
<b>Общая потребность в воде</b>	<b>1000 м3/год</b>		<b>228 852</b>	<b>329 140</b>
<b>Необходимый объем подачи воды в систему (оценка)</b>	<b>1000 м3/год</b>	<b>319 000</b>	<b>389 048</b>	<b>411 425</b>
Степень измерения воды в домохозяйствах	% измерения/общее потребление	47	80	95
<b>Общая реализация воды</b>	<b>1000 м3/год</b>		<b>214 471</b>	<b>313 169</b>
<b>Общие потери воды (нереализованная вода)</b>	<b>1000 м3/год</b>		<b>171 094</b>	<b>97 958</b>

## Госпрограмма по ВС и ВО до 2030г. – Финансовые показатели

### Инвестиционное предложение на одного человека:

- В среднем: 74 долл/чел (на общее население 2030г.)
- За водоснабжение: 167 долл/чел (вкл. дополнительно снабжаемое население 3 млн. чел)
- За водоотведение: 259 долл/чел (вкл. дополнительно снабжаемое население 1,7 млн. чел)

### Потенциальные источники финансирования для обсуждения:

- Государственный бюджет
- МФИ/двухсторонние кредиты
- МФИ/двухсторонние гранты
- Частные инвесторы
- Вклад потребителей через тарифы за услуги ВС и ВО
- Постоянный рост операционных затрат: Водоснабжение 1,36 – 1,91 сомони/м<sup>3</sup>, водоотведение 0,90 – 1,27 сомони/м<sup>3</sup>. Действующие тарифы едва покрывают расходы, даже не операционные затраты

## Госпрограмма по ВС и ВО до 2030г. – Возможности и вызовы

### Возможности по сравнению с предыдущей программой ВС и ВО до 2021г.:

- Хорошая национальная база данных по состоянию водоснабжения и водоотведения
- Определены приоритеты вмешательства для всех населенных пунктов
- Определены технические стандарты водоснабжения и отведения
- Реструктурирована институциональная структура – эффективная поддержка для реализации проектов, возможность стратегического управления сектором и мониторинг деятельности

### Вызовы:

- До 120 млн. долл. следует инвестировать ежегодно – может превышать возможности сектора (администрирования, строительных компаний, консалтинговых услуг)
- Медленный темп и задержки в реструктуризации институциональной структуры
- Задержки в корректировке нормативных актов и улучшении технической стандартизации