

Центр стратегических исследований  
Московского Государственного Университета им. М.В. Ломоносова

## **Стратегирование и инновации в целях повышения эффективности отрасли водоснабжения в Узбекистане**

Доктор экономических наук Астапов Кирилла Леонидович

Концепция стратегии отрасли водоснабжения и водоотведения на период до 2035 года разрабатывается под руководством и по методологии стратегирования известного российско-американского ученого, академика **Владимира Львовича Квинта**

Около 40 экспертов, известных профессионалов в сфере водного хозяйства и специалистов по стратегированию

Ташкент, 13 ноября 2019 года

# Тренды на мировом и региональном уровнях, определяющие запасы воды, предложение и спрос на воду в длительной перспективе

- **Изменение климата и сокращение осадков**

Только 0,15% гидросферы приходится на пресную воду (исключая воду в ледниках).

Понижению уровня увлажнения Узбекистана в связи с потеплением климата (на 10% к 2080 году). Уже увеличивается продолжительность сухого жаркого сезона, снижается площадь снегозапасов в горах, повышается повторяемость экстремальных явлений (засухи и маловодья).

- **Рост населения, урбанизация и рост туризма**

Численность населения в Центральной Азии к 2035 году возрастет почти на 35%. Население Узбекистана за расчетный период вырастет на 10 млн. человек, доля городского населения изменится незначительно - до 52%.

Урбанизация как правило усиливает давление на земельные и водные ресурсы, необходимые для производства продуктов питания и обеспечения условий городской жизни. Загрязнение воды и окружающей среды. Рост туризма.

- **Экономические и технологические факторы**

ВВП Узбекистана к 2035 году возрастет почти в два раза и Узбекистан останется третьей крупнейшей экономикой в регионе.

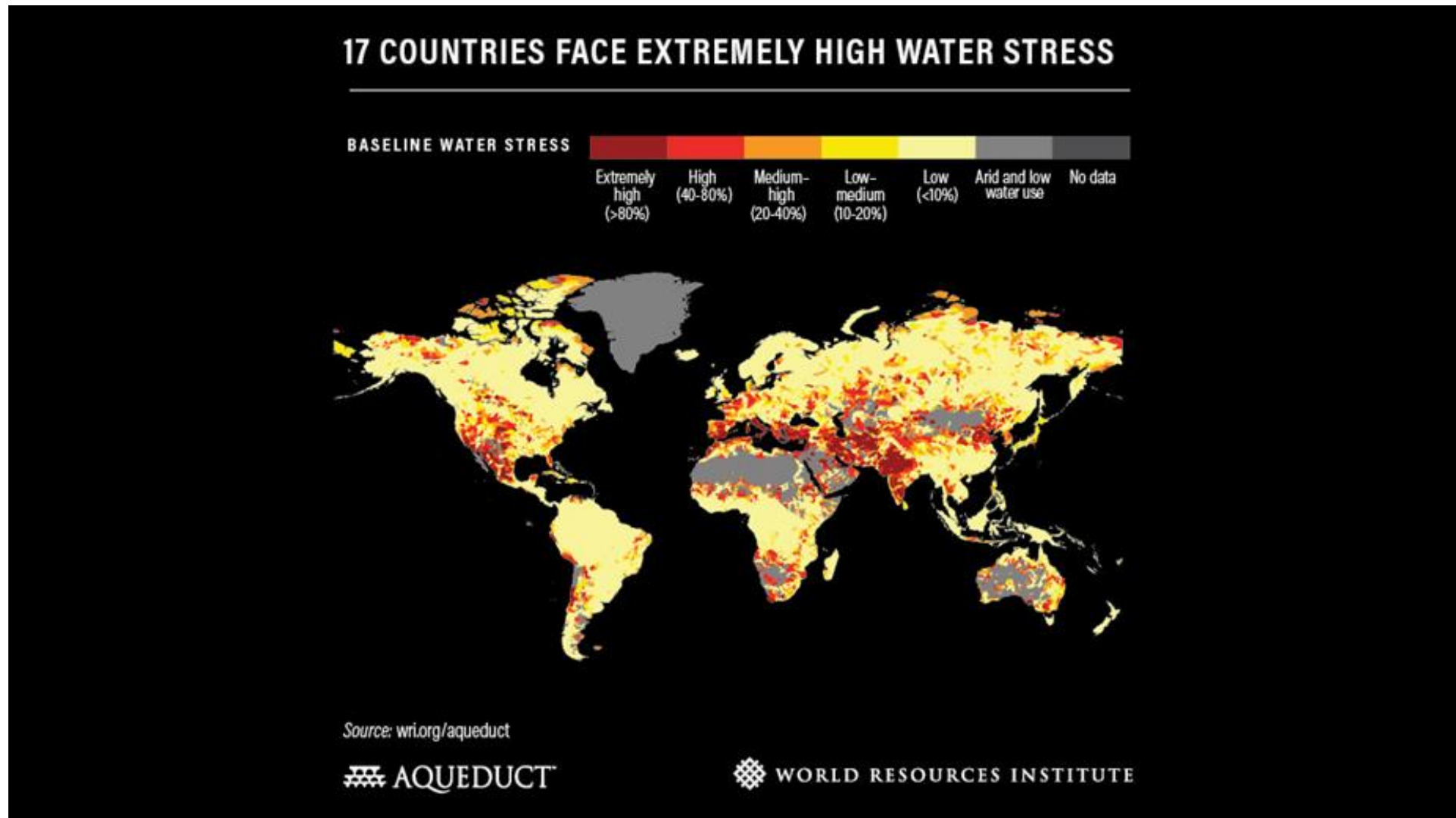
Рост спроса на воду со стороны промышленности и сельского хозяйства.

Введение новых водо-сберегающих технологий.

Информационные технологии, дроны и т.п. облегчают управление и контроль за водными ресурсами.

Узбекистан, наряду с Кыргызстаном и Афганистаном, относится к странам с высоким уровнем водо-дефицита (вторая группа).

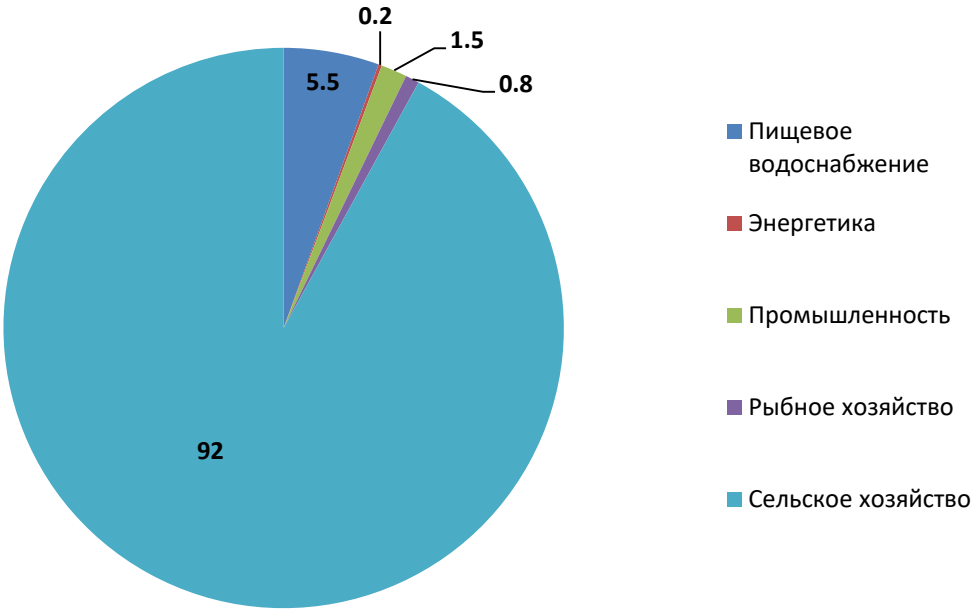
Катара, Израиль, Туркменистан, Пакистан и Индия относятся к странам с экстремальным уровнем водо-дефицита (первая группа).



# Аграрный сектор – основной потребитель водных ресурсов в Республике Узбекистан

## Использование водных ресурсов по секторам экономики в Узбекистане, %

Источник: Водное хозяйство Узбекистана – настоящее, прошлое, будущее. Ташкент, 2015



## Доля сельскохозяйственных земель к общей территории (%)

Источник: WorldbankGroup

	1992	2000	2010	2016
Китай	54.8%	55.6%	54.8%	56.2%
Индия	61.0%	60.9%	60.4%	60.4%
Казахстан	82.0%	79.8%	80.4%	80.4%
Кыргызстан	52.6%	55.9%	55.3%	55.0%
Пакистан	45.9%	47.6%	45.7%	47.8%
Таджикистан	32.1%	32.7%	34.0%	34.1%
Узбекистан	65.2%	64.2%	62.7%	62.9%
Мир	37.2%	37.8%	37.4%	37.4%

## **Проблемы системного характера в отрасли водоснабжения Республики Узбекистан**

- Отсутствие стратегии и консолидированных решений по развитию отрасли
- Не учитываются генеральные планы развития городов и поселений, опережающие темпы модернизации отраслей экономики Узбекистана
- Отсутствие актуальных схем водоснабжения и водоотведения, согласованных с планами развития городов и поселений
- Инвестиционные проекты выбираются не-системно и сосредоточены на латании дыр

Компании водоснабжения Узбекистана **сосредоточены на латании дыр**, осуществлении новых дорогих проектов за счет иностранных займов или средств бюджета, в то время как сами проекты выбираются не-системно.



**Родник 27, Чинган, реконструкция узла капотажных сооружений**

Предназначен для сбора родниковой воды, ее обеззараживания и транспортировки потребителям. В настоящее время завершаются работы по реконструкции.



**Водоканал Бустонпик**

Подземные воды, подаваемые из скважин в резервуары чистой воды, повысительными насосами марки Grundfos перекачиваются на насосные станции 2-го подъема



**Водоканал Бустонпик**

Внутри насосной станции 2-го подъема

# От стагнации к новым стратегическим инициативам реформирования отрасли водоснабжения Узбекистана

- Стратегические договоренности об использовании воды в электроэнергетике и орошении между соседними странами Центральной Азии;
- Учет воды, цифровизация отрасли, формирование водного баланса;
- Введение обоснованной платы за добычу водных ресурсов с учетом неравномерного распределения водных ресурсов;
- Обоснованные тарифы для населения, промышленности и сельского хозяйства;
- Штрафы за загрязнение водных ресурсов (в первую очередь для предприятий, а также при чрезмерном использовании удобрений в сельском хозяйстве);
- Создание стратегических запасов пресной воды, увеличение числа резервуаров, крупнотонажных контейнеров для важных объектов, переориентация с подземных источников на поверхностные и горные источники;
- Строительство межрегиональных магистральных водопроводов и производство бутилированной питьевой воды;
- Современные технологии очистки воды (переход от хлора к гипохлориду натрия), а также централизованные лаборатории для контроля качества воды.

## Консолидация управления водными ресурсами

- Повышение ответственности при контроле качества воды
- Систематизация и определение приоритетов реализации инвестиционных проектов в наиболее проблемных регионах
- Выстраивание современного управления водоснабжением и водоотведением на основе стратегии развития
- Привлечение передовых технологий в сектор водоснабжения
- Расширение использования механизмов государственно-частного партнерства.