

## Современное состояние использования подземных вод питьевых целей Республики Узбекистан

Б.Д. Абдуллаев

Госкомгеология РУз

Устойчивое развитие страны требует гарантированного обеспечения населения качественной питьевой водой за счёт использования пресных подземных вод. Естественные ресурсы пресных и слабо солоноватых подземных вод в Республике Узбекистан составляют **75580,56** тыс. м<sup>3</sup>/сут. (874,8 м<sup>3</sup>/с), региональные прогнозные эксплуатационные запасы составляют **63986,53** тыс. м<sup>3</sup>/сут (740,6 м<sup>3</sup>/с), в том числе: с минерализацией до 1 г/л -40,4%, до 3 г/л -47,6% и свыше 3 г/л -12%

Наибольшим количеством пресных подземных вод обладают Ташкентский -21%, Самаркандский, Сурхандарьинский, Наманганский, и Андижанский вилояты по 10%.

По Республике Узбекистан суммарный отбор подземных вод за 2010 год составил **15471,89** тыс. м<sup>3</sup>/сут (179,07 м<sup>3</sup>/с), За период с 1990 по 2010 гг суммарный отбор уменьшился в 1,8 раза, в т.ч на хозяйственно-питьевые нужды в 1,3 раза. Из участков с утвержденными эксплуатационными запасами отбор подземных вод составил **5508,9** тыс. м<sup>3</sup>/сут (63,76 м<sup>3</sup>/с), или 35,5 % от общего отбора.

В Республике насчитывается **46280** скважин на воду, из них действующих – **26239 (56%)**. остальные скважины либо вышли из строя по техническим причинам, либо являются резервным. Водоотбор также осуществляется из родников и колодцев. Зарегистрировано **8267** водопользователей использующих подземные воды для различного назначения.

### Структура отбора подземных вод хозяйственно-питьевого назначения

Вилоят	Суммарный среднегодовой отбор(в тыс. м <sup>3</sup> /сут).		
	всего	город	райцентры и сельские населенные пункты
Р.Каракалпакстан	27,61	13,42	14,19
Андижанский	507,41	103,25	404,16
Бухарский	17,99	4,6	13,39
Джизакский	239,15	62,83	176,32
Кашкадарьинский	316,80	50,93	265,87
Навоийский	67,83	19,00	48,83
Наманганский	344,47	191,63	152,84
Самаркандский	887,99	476,26	411,73
Сурхандарьинский	464,87	119,95	344,92
Сырдарьинский	204,78	118,15	86,63
Ташкентский	2331,05	885,72	1445,33
Ферганский	1462,11	528,09	934,02
Хорезмский	15,46	1,1	14,36
<b>Итого по Республике Узбекистан</b>	<b>6887,52</b>	<b>2574,93</b>	<b>4312,59</b>

Городское население из общего количества в хозяйственно-питьевых целях использует 37% подземных вод сельское население-63%. По ряду Постановлений Правительства (№405 и 435) из предусмотренных более 2 тыс. удалённых сельских населённых пунктов

за последние 7 лет обеспечено питьевой водой за счет подземных источников более 572 посёлков. По остальным продолжается поисково – разведочных работы.

Охрана подземных вод от загрязнения является в настоящее время серьёзной проблемой. Ухудшение качества поверхностных вод приводит к загрязнению подземных вод, эксплуатируемых береговыми водозаборами. Если зоны строгого режима на большинстве централизованных и одиночных водозаборных сооружениях находятся в удовлетворительном состоянии, то зоны санитарной охраны II пояса как правило не выдерживают критики. Размеры второго пояса санитарной охраны должны быть такими, чтобы загрязнитель, попавший в водоносный горизонт за границами этого пояса никогда не мог достигнуть водозабора.

Другой серьёзной проблемой является изменение стока трансграничных рек с Республиками Таджикистан и Киргизия, где формируются более 80 % водных ресурсов региона.

Средний расход р.Вахш при выходе из гор равен  $660 \text{ м}^3/\text{с}$ ., что составляет 33 % расхода р. Аму- Дарьи у г. Керки. Ввод в эксплуатацию Рогунской ГЭС, наполнение чаши водохранилища полезным объёмом  $10,3 \text{ км}^3$  и эксплуатация его в энергетическом режиме приведёт на неопределённый срок к сокращению стока и изменению режима р. Аму-Дарьи. что в свою очередь вызовет резкое ухудшение водохозяйственной обстановки в бассейне и обеспечение питьевой водой населения, проживающего в низовьях реки - Хорезме и Каракалпакии

В участвовавшие, засушливые маловодные годы сделают невозможным наполнение водой Капарасское водохранилище Туямунского гидроузла. Увеличится минерализация и жёсткость воды в реке, что отразится на ухудшении качества приканальных линз пресных подземных вод и создаст угрозу полного выхода из строя инфильтрационных водозаборов.

В маловодные годы 2000-2001 гг., в связи с сокращением стока реки в 2,0-3,0 раза (г/п Туямун) и в 3,5- 5,5 раза (г/п Кипчак) вызвало жестокую засуху в низовьях р. Аму-Дарьи. В Каракалпакии и Хорезме уровни грунтовых вод снизились на 1,0- 3,5 м., и опустились на глубину 3,5-8 м., минерализация воды увеличилась с 1,5 – 3,5 г/л. до 3,5-8,0 и даже до 40,0г/л.

Проявившиеся маловодья 2000-2001 гг. можно считать сценариями возможного зарегулирования стока р.Вахш Рогунской ГЭС, что приведёт к региональному ухудшению экологической и социальной обстановки в регионе.