



Ministry of
Ecology and Natural Resources
of the Republic of Azerbaijan



“Increasing resilience to climate change”

Asif Verdiyev

National Hydrometeorological Service under the Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Azerbaijan

Working Group on Water and Health
Geneva, 16-17 April 2024

Protocol on Water and Health



#ProtocolWaterHealth

Национальные сообщения в рамках Рамочной Конвенции Организации Объединенных Наций об Изменении Климата

Ключевые сектора, уязвимые к изменению климата

- **Водные ресурсы**
- **Сельское хозяйство**
- **Прибрежная зона**
- **Здоровья человека**

Вопросы адаптации включены во все национальные сообщения Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

Последствия изменения климата

- **Угроза наводнения**
- **Опустынивание и деградация почв**
- **Угроза внезапного наводнения**
- **Экстремальный жаркий период**
- **Засуха**
- **Оползни**
- **Селевой поток**
- **Нехватка питьевой воды**

Водные ресурсы Азербайджана

Водные ресурсы Азербайджана ограничены по сравнению с другими странами Южного Кавказа и покрывают лишь 15% водных ресурсов всего региона. 67-70% водных ресурсов поступает из соседних стран.

Водные ресурсы рек Кура, Араз и Ганых (Алазань) сокращаются на 20-25% в результате их использования в соседних странах.

Это приводит к увеличению дефицита воды в стране (приблизительно 4-5 км³ в год) и создает трудности в удовлетворении потребности в воде в Азербайджане.

В результате изменения климата (повышение температуры и уменьшение количества осадков) водные ресурсы за последние десятилетия сократились. За последние 32 года, в 1991-2022 гг., водность в местных реках снизилась с 5,0 % до 21,2 % по сравнению с 1961-1990 гг., а в трансграничных реках - с 9,1 % до 21 %.

Согласно климатическим моделям, ожидается, что снижение продолжится и в будущем.

В связи с ростом населения страны, развитием различных отраслей экономики и расширением площадей орошаемого земледелия потребность в воде растет возрастающими темпами.

Экстремальные события

Территория Азербайджанской Республики входит в число территорий с наибольшим количеством наводнений в мире. Наводнения вызванные проливными дождями, наносят серьезный ущерб источниками питьевой воды. В результате ил и твердые частицы, принесенные наводнением, приводят к остановке технологических процессов на объектах и создают проблемы с обеспечением водой населения.

Из-за влияния изменений климата эти явления происходят не только в дождливые периоды года, но в последнее время они интенсивно происходят и в летние месяцы, которые часто являются засушливым периодом года.

В последние годы в стране наблюдается тенденция к увеличению количества наводнений. 2023 год можно назвать одним из самых экстремальных в серии наблюдений.



Изменение средней температуры воздуха и годовых осадков по моделям HADGEM-GFDL-MPI

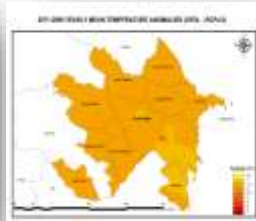
Изменение температуры

Изменение количества осадков

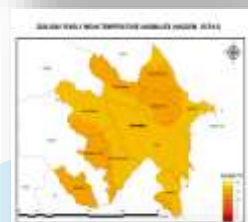
2020-2040

2041-2070

2071-2098



GFDL MODEL



HADGEM MODEL

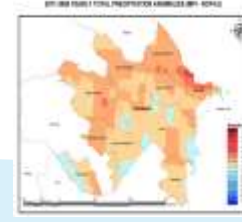
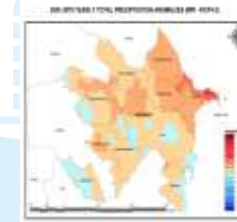
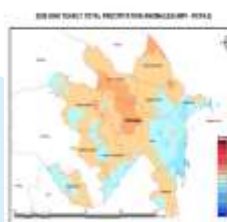
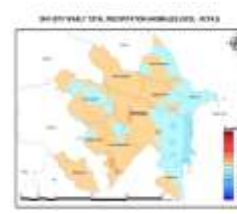
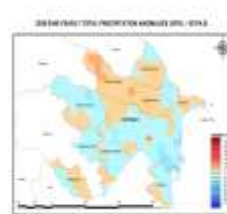


MPI MODEL

2020-2040

2041-2070

2071-2098



Изменение средней температуры воздуха, годовых осадков и годового стока по моделям HADGEM-GFDL-MPI

Периоды	Изменение температуры воздуха, (° C)			Изменение количества осадков, %			Изменение годового стока, %
	GFDL	HADGEM	MPI	GFDL	HADGEM	MPI	
2020-2040	0,5-1,2	1,4-2,0	1,4-2,0	-11+12	-14+10	-11+13	5-10
2041-2070	1,1-2,0	2,4-3,0	3,0-4,0	-8+23	-9+18	-3+30	10-15
2071-2098	0,9-1,5	1,4-2,0	1,7-2,4	-15+15	-22+5	-25+8	15-20



Изменения климата

Азербайджан не остался в стороне от влияния глобальных климатических изменений. За последние 100 лет среднегодовые температуры на территории Азербайджана увеличились на 0,4-1,3° С. Повышение температуры распределяется неравномерно в зависимости от регионов. За последние 10 лет увеличились количество и мощность наводнений в малых горных реках на территории Азербайджана.

Меры по адаптации, предложенные NAP

Соответствующие государственные органы сформировали рабочую группу для подготовки NAP.

Целью NAP является реализация действий, которые уменьшат или устранят препятствия для эффективной адаптации на национальном и местном уровнях, а также повысят устойчивость к изменению климата и адаптационный потенциал в трех секторах (водоснабжение, сельское хозяйство и прибрежные зоны).

Водоснабжение, санитария и гигиена

Разработка соответствующих адаптационных мер на основе сценариев изменения климата для достижения целей водоснабжения, санитарии и гигиены в условиях изменения климата.

Улучшение доступа к безопасной питьевой воде и санитарии, снижение заболеваний, передающихся через воду, и усиление защиты окружающей среды.

Обеспечение равного доступа к безопасной питьевой воде и санитарии для всех во всех условиях, с особым упором на права человека на воду и санитарию.

Улучшить управление услугами питьевого водоснабжения и санитарии посредством обмена практическим опытом, извлеченными уроками, передовой практикой и взаимной поддержки между Сторонами и странами, не являющимися Сторонами Протокола

Водоснабжение, санитария и гигиена

В последние годы на фоне изменения климата рост числа экстремальных явлений в мире оказывает серьезное влияние на систему водоснабжения во многих странах, как следствие, возникают проблемы с обеспечением населения питьевой водой. Для этой цели считается важным выявить дополнительные источники воды.

На фоне изменения климата следует проводить встречи с населением (пропаганду) в области экономного использования воды, предотвращать сброс сточных вод в реки, очищать и повторно использовать сточные воды.

Улучшение системы водоснабжения для предотвращения потерь воды.

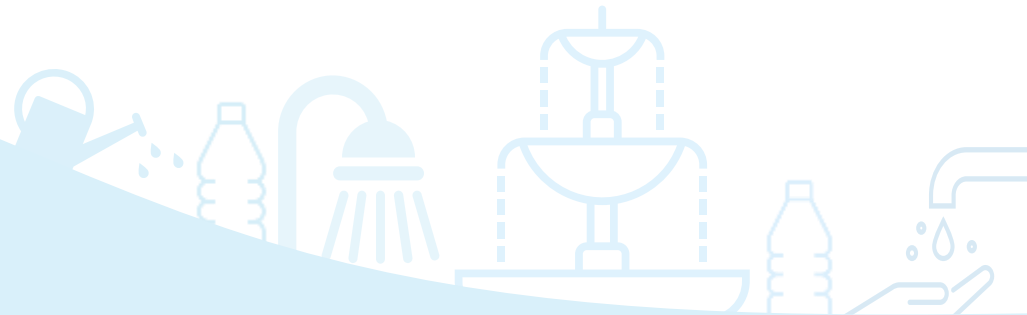
Создание доступа к питьевой воде в соответствии с безопасными требованиями уязвимых групп населения (инвалидов и т.п.).

Строительство и реконструкция систем водоснабжения и канализации для населения, не имеющего доступа к организованной системе водоснабжения

Водоснабжение, санитария и гигиена

Здесь мы, конечно, считаем, что Протокол по проблемам воды и здоровья может сыграть важную роль в качестве международного инструмента.

На глобальном уровне такая инициатива могла бы быть реализована посредством координации Протокола по проблемам воды и здоровья.



Thank you for your attention!

asifverdiyev@mail.ru



Copyright 17.04.2024, Asif Verdiyev, all rights reserved.

For reproduction permission and all other issues, please contact asifverdiyev@mail.ru