

## ОБОСТРЕНИЕ ВОДНОЙ ПРОБЛЕМЫ В ИРАНЕ И ЕЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

© 2024

Н. М. Мамедова<sup>1</sup>

Развитие Ирана в последние пятнадцать лет находится под сильным влиянием не только санкционного давления, но и климатических изменений. Актуальной проблемой стала проблема обмеления рек, высыхания озер и сокращения подземных водных ресурсов, составляющих большую часть ежегодного забора воды. К 2024 г. водохранилища страны были заполнены менее чем наполовину, практически на грани исчезновения находятся озера Хамун и Урмие. Водная проблема обострила не только внутренние отношения в стране, в т. ч. продовольственную проблему, но и отношения Ирана с соседними странами — из-за использования пограничных рек.

*Ключевые слова:* Иран, водная проблема, продовольственная проблема, климат, Каспийское море

*Для цитирования:* Мамедова Н. М. Обострение водной проблемы в Иране и ее социально-экономические последствия. *Вестник Института востоковедения РАН*. 2024. № 3. С. 103–110. DOI: 10.31696/2618-7302-2024-3-103-110

## EXACERBATION OF WATER PROBLEM IN IRAN AND ITS SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES

Nina M. Mamedova

Iran's development over the past fifteen years has been strongly influenced not only by sanctions pressure, but also by climate change. An urgent problem has become the problem of shallowing rivers, drying out lakes and reducing groundwater resources, which make up the majority of annual water intake. By 2024 the country's reservoirs were less than half full, and Lakes Khamun and Urmiye are almost on the verge of disappearing. The water problem has aggravated not only internal relations in the country, incl. food problem, but also Iran's relations with neighboring countries - due to the use of border rivers.

*Keywords:* Iran, water problem, food problem, climate, Caspian Sea

*For citation:* Mamedova N. M. Exacerbation of Water Problem in Iran and Its Socio-economic Consequences. *Vestnik Instituta vostokovedenija RAN*. 2024. No. 3. Pp. 103–110. DOI: 10.31696/2618-7302-2024-3-103-110

**И**ран, находящийся в центре Евразии, испытывает в последние несколько лет, как и другие страны Ближнего и Среднего Востока, последствия изменения климата. Для него наиболее актуальной проблемой стала проблема обмеления рек,

---

<sup>1</sup> Мамедова Нина Михайловна, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института востоковедения РАН, Москва; mamedovan@mail.ru

Nina M. Mamedova, Ph.D.(Economy), Chief Researcher Fellow, Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow; mamedovan@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-4571-8206

высыхания озер и сокращения подземных водных ресурсов. По прогнозам Всемирного банка, составленным еще в 2012 г., в будущем эта проблема еще более обострится.

Таблица 1. Оценка потребности Ирана в пресной воде и объемов дефицита воды (в куб. км)

Годы	Потребность	Дефицит	% неудовлетворенности
2000–2009	74,5	9,0	12,1
2020–2030	84,1	21,8	25,9
2040–2050	97,1	39,9	41,1

Источник: Renewable Energy Desalination. Mena development Report. 2012. P. 35.

При росте потребности Ирана в пресной воде с 2020–2030 гг. к 2040–2050 гг. на 3,6% рост дефицита (неудовлетворенности за счет собственных источников) возрастет на 83,5%, а уровень дефицита (расчет автора) превысит 40% по сравнению с 12,1%, который фактически сложился уже к 2009 г. Для Ирана, не имеющего крупных рек, ледниковых массивов, основным источником запасов пресной воды являются осадки. От них зависят и запасы подземных вод, за счет которых удовлетворяется значительная часть потребности населения и сельского хозяйства в пресной воде — почти 55% по оценке 2022 г. (на июнь месяц) [Дерюгина, 2023, с. 128]. Но количество осадков в последние годы резко сократилось. Так, при среднегодовом уровне за последние 55 лет в 125,7 мм в 2023 г. (с октября 2022 г. до октября 2023 г.) их уровень составил всего 74,1 мм [Донья-е экте-сад. 17.11.2023], т. е. менее 60% (59%).

К началу марта 2024 г. наиболее крупные водохранилища страны, которые построены практически на каждой из рек, чтобы затем использовать воду из них для орошения пахотных земель, были заполнены только на 46% — меньше на 3%, чем в предыдущем году. А когда в 2022 г. плотины были заполнены даже на 60%, то это вызывало недовольство населения и крайнюю озабоченность властей из-за перебоев в снабжении водой населения и домашнего скота. В некоторых районах прошли сильные протестные движения в связи с недостатком воды (в Хузестане в 2022 г., в ноябре 2023 г. — в провинции Чахармахал и Бахтиария). И хотя осенние протесты в 2022 г. начались в ответ на смерть Махсы Амини, в отдельных провинциях они были обусловлены снижением жизненного уровня населения и проблемами снабжения водой. Наиболее ярко это проявилось в Систане и Белуджистане, где из-за уменьшения стока р. Гильменд (от гор Гиндукуша до озера и болот Хамун) из Афганистана недовольство населения недостатком воды не только для ведения сельского хозяйства, но и для питья людей и домашнего скота было весьма сильным. Проблемы с обеспечением водой возникли почти сразу после установления исламской республики, но как крупная отдельная проблема стали приобретать не только экономическое, но и политическое значение в последнее десятилетие. Так, еще в декабре 2018 г. эта проблема, время от времени вызывающая протесты в разных городах страны, стала причиной отставки 18 депутатов. В последние два-три года она еще более обострилась. В сентябре 2023 г. депутаты меджлиса написали открытое письмо, в котором заявили, что запасы воды в Систане и Белуджистане вскоре будут исчерпаны, и двухмиллионному населению этой провинции придется ее покинуть. Такая ситуация, вероятно, и стала причиной того, что протестное движение 2022–2023 гг. в Систане и Белуджистане было подавлено позже, чем в других провинциях страны. В Иране был даже снят документальный фильм «Некогда Хамун», в котором была дана картина современного упадка этого района на месте плодородных земель около болот и озера<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> В Иране гонятся за последними каплями воды. URL: <https://dzen.ru/a/ZP7NJ7JaY28Bpryp> (дата обращения: 20.11.2023).

Сложная ситуация сложилась и в провинции Исфахан, где в 2021 г. пересохла р. Заянде-руд и где развернулось протестное движение именно из-за отсутствия мер по обеспечению водой.

К маю 2024 г. водохранилища страны были заполнены водой только на 32%, причем крупные — на 68%, лишь 7 водохранилищ заполнены полностью. При этом общая производительность плотин в связи со строительством новых увеличилась на 10%. Заполненные полностью водохранилища — при плотине Дез в провинции Хузестан, Арас в Восточном Азербайджане, при плотинах Илам и Хайрабад в провинции Систан и Белуджистан (в результате сильных муссонных дождей весной 2024 г.), Азад и Кашлак — в Курдистане, Каусар и Бойер Ахмад Шахид — в Кохгилуйе. Заполненность плотин объясняется тем, что в 2024 г. увеличилось количество осадков (на 3%) по сравнению со средним многолетним показателем и на 20% по сравнению с прошлым годом<sup>3</sup>.

Система плотин и водохранилищ, которые стали массово строиться еще в шахский период для увеличения поливных земель, в исламский период практически не модернизировалась, в т. ч. и из-за того, что внимание все больше уделялось обеспечению водой из подземных источников. Из-за санкций были потеряны связи с зарубежными ирригационными компаниями. В результате водохранилища не справляются с потоками воды в случае внезапных ливневых дождей, как это случилось, например, в июле 2023 г., в январе и в конце февраля 2024 г. в Систане и Белуджистане — провинции, долго до этого страдавшей от засухи. Как отмечалось выше, это один из самых засушливых районов Ирана, и водохранилища и дамбы рек, в т. ч. реки Сарбаз, при этих муссонных ливнях не смогли использовать дождевую воду, а повреждение дамб на реках провинции привело к затоплению жилых домов.

Т.к. в вышедшей в 2023 г. коллективной монографии «Продовольственная и ресурсная безопасность в странах Азии и Африки» [Дерюгина, 2023] я подробно останавливалась на ситуации с подземными водами, в данной статье хочу отметить, что их запасы все более сокращаются, эксплуатация колодцев все более строго контролируется, а рытье новых повсеместно в настоящее время запрещено.

В целом по стране ситуация с водой, несмотря на прошедшие весной 2024 г. дожди, остается очень напряженной. Только в столице страны — в Тегеране в 2024 г. запасы воды в водохранилищах сократились до самого низкого уровня за последние 50 лет. Показательно, что многие из ранее существовавших в Тегеране кяризов (подземная гидротехническая система) вообще пересохли.

Какие меры могут предпринять и предпринимают власти Ирана в этой ситуации?

Так как переброска пресных вод из северных стран — из области фантастики, пожалуй, наиболее реальным методом остается опреснение морской воды. В 2022 г. меджлисом был одобрен проект переброски воды из Оманского залива в Систан и Белуджистан. Есть и другие проекты, менее масштабные и более спорные. Например, проект по доставке морской воды из Персидского залива в провинцию Фарс или из Каспия в провинцию Семнан. Последний встречает наибольшие возражения и пока меджлисом не одобрен. Трубопровод из Персидского залива в Фарс находится на стадии укладки труб. Наибольшее внимание уделяется прокладке трубопровода из Оманского залива в Систан и Белуджистан с перспективой его продления до Хоросана, т. е. до Мешхеда. В рамках этого проекта необходимые инвестиции поручено обеспечить Министерству энергетики

<sup>3</sup> 32% водохранилищ пусты, 7 заполнены на 100% [32 дарсад мохазан садха-йе кешвар хали аст / 7 порсад 100 дарсад пор хастанд]. ISNA News Agency. 13.03.1403. URL: <https://www.isna.ir/news/1403031308892/%D8%B3%D8%B2-%D8%AF%D8%B1%D8%B5%D8%AF-%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B2%D9%86-%D8%B3%D8%AF%D9%87%D8%A7%D8%8C-%DA%A9%D8%B4%D9%88%D8%B1-%D8%AE%D8%A7%D9%84%DB%8C-%D8%A7%D8%B3%D8%AA-%DB%B7-%D8%B3%D8%AF-%D8%B1%D8%B0%D8%AF%D8%B1%D8%B5%D8%AF-%D9%BE%D8%B1-%D9%87%D8%B3%D8%AA%D9%86%D8%AF> (дата обращения: 20.06.2024). На перс. яз.



и Министерству промышленности, рудников и торговли<sup>4</sup>. Прокладка этого водопровода могла бы смягчить проблему с обеспечением водой населения Систана и Белуджистана, где по 7 месяцев не бывает дождей, а температура в июле превышает 50 градусов.

Оценки его выполнения очень разнятся — президент И. Раиси в сентябре 2023 г. заявлял во время посещения его строительства о том, что он реализован на 50%, а в январе 2024 г. было официальное заявление о выполнении на 24%, что более реально. При этом выполняется пока наименее сложная с технической и технологической стороны работа — прокладка труб, т. к. по трубам пойдет морская вода, которая будет опресняться на местах потребления. Параллельно с трубами прокладывается линия электропередач протяженностью 1530 км (до Хоросана), т. к. опреснение весьма энергозатратно. О том, что работы по прокладке водного трубопровода активно ведутся, свидетельствует то, что Иран уже начал подбор фильтров для опреснения. В этом проекте возможно и участие России, т. к. российские фильтры проходили испытания именно в Оманском заливе — в Чабахаре, который превращается в один из крупнейших портов и железнодорожный узел на юго-востоке Ирана.

Наибольшие возражения у общественности и меджлиса вызывают проекты, связанные с Прикаспием и северными территориями. Они требуют вырубки лесов, сопровождаются нарушением среды обитания диких животных, ведут к засолению почвы. Кроме того, проекты, связанные с Каспийским морем, сталкиваются с таким явлением, как понижение уровня этого моря, обусловленное снижением уровня рек, впадающих в Каспий, в т. ч. Волги.

Разрабатываются проекты опреснения морской воды с помощью электроэнергии от АЭС небольшой мощности. Появляющиеся в иранской прессе подобные сообщения об объективной необходимости строительства малых АЭС не улучшают отношения Запада к Ирану, но Ирану необходимо решать проблему опреснения морской воды. В иранских СМИ, на совещаниях разного уровня, посвященных водной проблеме, много говорится о необходимости внедрения капельного орошения, о резком отказе от производства водолюбивых культур, об изменении всей сложившейся веками структуры посевных площадей. Но такие изменения требуют и новых технологий и валютных средств, а их получение осложняется санкционной политикой Запада в отношении Ирана. Например, затраты на воду при выращивании даже фисташек, одной из традиционно важнейших экспортных культур Ирана, оказываются сейчас выше, чем прибыль от их экспорта. Если поднимется цена на воду, ситуация еще более осложнится.

Проявлением водного кризиса стало не только обмеление и пересыхание рек и колодцев, но и высыхание крупных водоемов. Это, прежде всего, система озер Хамун и крупнейшее озеро Ирана — Урмийе. Система озер Хамун в период сильных паводков р. Гильменд и других мелких рек представляет единую водную поверхность, но обычно состоит из нескольких озер — от пресных до соленых. Сток реки Гильменд регулируется Соглашением, подписанным еще в шахский период, в 1973 г. И это соглашение, а вернее объемы стока воды в Иран, зачастую становятся объектом споров между Афганистаном и Ираном, иногда приводящим к военным столкновениям, как это случилось в мае 2023 г. Уменьшение стока р. Гильменд в настоящее время стало причиной высыхания системы Хамун. В Иране эта территория имеет статус охраняемой (Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях 1971 г.), но афганские озера общего водоема Хамун не имеют никакого водоохранного статуса.

---

<sup>4</sup> Иран планирует решить проблему засухи за счет водных ресурсов Аравийского моря. Anadolu Ajansı. 12.01.2022. URL: <https://www.aa.com.tr/ru/мир/иран-планирует-решить-проблему-засухи-за-счет-водных-ресурсов-аравийского-моря/2471861> (дата обращения: 12.01.2022).

Серьезная нехватка воды привела к высыханию соленого озера Урмийе, самого большого озера Ближнего Востока. За последние несколько лет его площадь сократилась более чем вдвое. Пришлось закрыть даже паромную переправу, т. к. из-за возросшей плотности воды перестали работать двигатели судов. В настоящее время почти половина площади озера представляет собой соляную пустыню. Но еще в 1967 г. основная часть озера вошла в национальный парк, а ЮНЕСКО из-за необычайной экосистемы озера признало его хранилищем биосферы<sup>5</sup>.

Одним из решений водной проблемы является очистка и использование сточных вод. В Иране их доля растет, а до исламской революции очистки и рекультивации сточных вод практически не было. За время санкций удалось наладить производство многих видов оборудования для очистки, даже производство очистительных фильтров в настоящее время, по заявлению некоторых официальных лиц, начало работать. Но очистка воды, как и опреснение морских вод, осложняется до сих пор санкционными ограничениями на поставки необходимого оборудования и химических реагентов. Конечно, многое ввозится по «серому импорту» из ОАЭ и Китая. Эта проблема планами правительства учитывается, в т. ч. путем расширения сотрудничества с Россией.

Одно из главных последствий водной проблемы — обострение продовольственной безопасности. Усилившаяся зависимость внутреннего рынка от закупок зерна и растительного масла остро поставила вопрос не только о рациональном использовании воды (в провинции Йезд даже приступили к реализации пилотного проекта о введении цен на воду), но и об изменении структуры посевных площадей с точки зрения расходования воды на ирригацию. Еще по состоянию на 2015 г. были сделаны расчеты о потребности различных культур в орошении и о степени самообеспеченности. Потребность в пшенице (при населении в 80 млн была определена в 14,47 млн тонн, а средняя урожайность — 10,97 млн тонн. Степень самообеспеченности — 75,8%, при этом потребность в воде для покрытия потребности в пшенице составляла 13,54 млн куб. м., а было израсходовано 10,26 млн куб. м., т. е. всего 75,8% от потребности в воде для покрытия потребности в пшенице. Чтобы полностью обеспечить население в продовольствии, необходимо было в 2015 г. расходовать на ирригационные нужды 128,1 млн куб. м. воды, а фактический забор воды составил 86 млн куб. м [A. Soltani, S. M. Alimaghani, A. Nehbandani, B. Torabi, E. Zeinali, E. Zand, V. Vadez, M. P. van Loon, M.K. van Ittersum, 2020, Tab. 2].

В результате обострения водной проблемы ставится вопрос о рациональном потреблении стратегически важных продовольственных культур, в первую очередь хлеба. В Иране оно составляет больше 160 кг на человека в год (десять лет назад — 150 кг), в России — 60 кг, в Турции — почти 200 кг. Для Ирана высокое потребление хлеба — в традиции питания. Сокращение сборов и необходимость импорта в условиях ограничения валютных средств делает необходимым сокращение государственных субсидий на импорт пшеницы, субсидий пекарням на выпечку обычного хлеба, что в 2022 г. привело к подорожанию хлеба и к хлебным волнениям, когда даже поджигали магазины.

Наиболее негативное социальное последствие водного кризиса — продовольственная инфляция, она значительно (почти на 10%) выше общей инфляции, и этот разрыв особенно наглядно проявляется в отношении децилий населения с наименьшими доходами. В 2022/23 г. общая инфляция составляла 46,5%, а продовольственная — 54,6%. При этом нужно иметь в виду, что уровень бедности в Иране с 2011 по 2020 г. увеличился с 20% до 28% (6,85 долл./день).

Пожалуй, наиболее важным макроэкономическим последствием водной проблемы стало значительное отставание темпов роста сельского хозяйства от темпов роста ВВП.

<sup>5</sup> Соленое розовое озеро Урмия в Иране. РИА Новости. 31.08.2016. URL: <https://ria.ru/20160831/1475696795.html> (дата обращения: 20.01.2024).

Таблица 2. Темпы роста населения и ВВП (в постоянных ценах)

Годы	Население	ВВП	В т. ч. сельское хозяйство
2020/21	1,2	4,1	3,2
2021/22	1,3	4,4	-2,6
2022/23	0,8	4,0	1,1
2023/24 (прогноз)	0,7	4,8	2,2

Источник: Central Bank of Iran. The Economic Trends. 1402 (2023/2024). № 113. Рр. 1, 3.

Пока среднегодовой рост населения не превышает темпы роста сельского хозяйства, но они почти сравнялись (население — 0,7–0,8%, но по некоторым оценкам — 1,0%) и стали повышаться — главным образом за счет сельского населения, что может еще больше осложнить и продовольственную, и водную проблемы.

Водная проблема становится международной, т. к. в прошлом и текущем году споры вокруг использования пограничных рек приобретали характер военных конфликтов. Водных ресурсов в регионе и из-за климатических изменений, и из-за нерационального их использования становятся все меньше, и конкуренция за право обладания водой будет возрастать. Особенно это касается Ирана, где в результате строительства большого количества плотин и неправильного распределения водных ресурсов увеличился уровень солености 14 рек и 40 водохранилищ, две трети страны стали превращаться в пустыню, а главное, стал снижаться уровень грунтовых вод, и значит, начали пересыхать кяризы (подземные арыки) и колодцы. В отношениях с соседними странами эти противоречия прежде всего касаются Афганистана (р. Гильменд) и Пакистана (тоже в районе Белуджистана и Систана). Обострились в последнее время и отношения с Ираком (Иракский Курдистан) из-за ограничений Ираном сброса реки Малый Заб — притока Тигра (после того как Иран построил на этой реке новую плотину). Напряженность из-за воды начинает ощущаться и в отношениях с Турцией, которая строит каскады плотин и электростанции на реках Евфрат, Тигр и Аракс, что привело к сокращению сброса воды не только в Сирию, но и к устью Тигра и Евфрата на приграничной территории Ирана. Доля Ирака в стоке воды в Шатт-эль-Араб (после слияния рек Тигра и Евфрата), по расчетам турецких экспертов, составляет 51%, Турции — 40%, Ирана — 9%<sup>6</sup>.

Отношения с Азербайджаном по поводу строительства плотин и гидроузлов на р. Аракс (Арас) Иран решил путем соглашений о строительстве этих объектов, оговорив право Ирана на ирригацию своих пахотных земель, на поставки электроэнергии. 19 мая 2024 г. были пущены в эксплуатацию гидроузлы на Араксе — Ходаферин и Гыз-Каласы (построена новая плотина). Ирригационные каналы от этих водохранилищ будут проложены в Азербайджане, а также в Иране — в провинциях Восточный Азербайджан и Ардебиль.

Особое место в отношениях Ирана с соседними странами занимает Каспийское море, которое в последние годы обнаруживает тенденцию к обмелению. Причем периоды падения и подъема уровня воды имеют исторические циклы. По мнению ряда европейских ученых, до конца XXI в. уровень Каспийского моря может упасть на 9–18 метров. В результате Баку уже не будет портом, залив Кара-Богаз-Гол в Туркменистане исчезнет, а в северной части моря освободятся огромные площади суши. С 2005 г. уровень Каспийского моря снижается примерно на 20 сантиметров в год. Особенно напряженная ситуация сложилась в северной части водоема, у границ Казахстана и России, где обнажились большие участки суши. Конечно, начали высказываться претензии к России, т. к.

<sup>6</sup> AL-monitor: Между Турцией и Ираном назревает водный кризис? Caliber.Az | Новости Азербайджана и мира. 14.05.2022. URL: <https://caliber.az/post/79528/> (дата обращения: 20.01.2024).

наибольший приток воды дает р. Волга. И уменьшение стока воды связывается с водохранилищами, построенными на Волге. Однако учитывается и то, что колебания уровня моря были свойственны разным периодам. По данным Института географии Национальной академии наук Азербайджанской Республики, за последние четыре тысячи лет уровень Каспийского моря каждые 250 лет снижается, а затем в течение такого же периода повышается. Так, с 1837 г. по настоящее время произошли три резких изменения уровня Каспия. В первый период — с 1837 по 1930 г. уровень понизился примерно на 1 метр, с 1930 по 1977 г. — на 3 метра, а с 1978 по 1995 г. поднялся на 2,5 метра. Затем море опять перешло к обмелению. С 1995 г. по сегодняшний день уровень Каспийского моря понизился на 2 метра. И такое снижение, вероятно, продлится до 2040 г.<sup>7</sup> Снижение уровня моря затронуло и Иран, его морские порты Энзели и Астара. Российская сторона учитывает влияние на ситуацию построенных на Волге водохранилищ. Их 9. Это Верхневолжское, Ивановское, Угличское, Рыбинское, Горьковское, Чебоксарское, Куйбышевское (одно из крупнейших в мире), Саратовское, Волгоградское водохранилища. Вода из них расходуется для орошения, и это не могло не повлиять на то, что за последние 20 лет площадь Каспия сократилась более чем на 23 тыс. кв. км. Подписанный в Актау в 2018 г. международный договор — Конвенция о правовом статусе Каспийского моря, который предусматривает управление ресурсами моря, а также Тегеранская, или рамочная Конвенция по защите морской среды Каспийского моря, подписанная прикаспийскими странами в 2003 г. в Тегеране (вступила в действие в 2006 г.), также будут способствовать сохранению главного ресурса Каспия — самого моря, и не исключено, что потребуют включения в них новых статей о совместных действиях прикаспийских стран по поддержанию уровня Каспийского моря.

## Литература / References

Дерюгина И. В. (отв. ред. и сост.). *Продовольственная и ресурсная безопасность в странах Азии и Африки*. М., 2023 [Deryugina I. V. (ed. and comp.). *Food and resource security in Asian and African countries*. Moscow, 2023 (in Russian)].

Донья-е эктесад. 17.11.2023.

A. Soltani, S. M. Alimagham, A. Nehbandani, B. Torabi, E. Zeinali, E. Zand, V. Vadez, M. P. van Loon, M.K. van Ittersum. Future food self-sufficiency in Iran: A model-based analysis. *Global Food Security*. Vol. 24. March 2020, Article 100351.

## Электронные ресурсы / Electronic resources

32 дарсад мохазан садха-йе кешвар хали аст / 7 порсад 100 дарсад пор хастанд. ISNA News Agency. 13. 03. [32% Water Reservoirs Empty, 7% Filled 100%] ISNA News Agency. 13. 03. 1403 (in Persian)]. URL: <https://www.isna.ir/news/1403031308892/%D8%B3%DB%B2-%D8%AF%D8%B1%D8%B5%D8%AF-%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B2%D9%86-%D8%B3%D8%AF%D9%87%D8%A7%DB%8C-%DA%A9%D8%B4%D9%88%D8%B1-%D8%AE%D8%A7%D9%84%DB%8C-%D8%A7%D8%B3%D8%AA-%D8%B7-%D8%B3%D8%AF-%DB%B1%DB%B0%DB%B0-%D8%AF%D8%B1%D8%B5%D8%AF-%D9%BE%D8%B1-%D9%87%D8%B3%D8%AA%D9%86%D8%AF> (дата обращения: 20.06.2024).

В Иране гонятся за последними каплями воды. URL: <https://dzen.ru/a/ZP7NJ7JaY28Brgyp> (дата обращения: 20.11.2023).

<sup>7</sup> Таривердиева Л. Каспий ушел. Но обещал вернуться. Новости и погода Азербайджана, Армении и Грузии — портал Day.Az. 19.06.2024. URL: <https://news.day.az/society/1667310.html> (дата обращения: 20.06.2024).

Иран планирует решить проблему засухи за счет водных ресурсов Аравийского моря. Anadolu Ajansi. 12.01.2022. URL: <https://www.aa.com.tr/ru/мир/иран-планирует-решить-проблему-засухи-за-счет-водных-ресурсов-аравийского-моря/2471861> (дата обращения: 12.01.2022).

Соленое розовое озеро Урмия в Иране. РИА Новости. 31.08.2016. URL: <https://ria.ru/20160831/1475696795.html> (дата обращения: 20.01.2024).

Таривердиева Л. Каспий ушел. Но обещал вернуться. Новости и погода Азербайджана, Армении и Грузии — портал Day.Az. 19.06.2024. URL: <https://news.day.az/society/1667310.html> (дата обращения: 20.06.2024).

AL-monitor: Между Турцией и Ираном назревает водный кризис? Caliber.Az | Новости Азербайджана и мира. 14.05.2022. URL: <https://caliber.az/post/79528/> (дата обращения: 20.01.2024).