



DOI: 10.22363/2313-1438-2025-27-1-116-128

EDN: ARNJCL

Научная статья / Research article

Особенности политики Армении и Азербайджана в отношении водных ресурсов: сравнительный анализ

Л.М. Алексанян 

Институт научной информации общественных наук Российской академии наук, Москва,
Российская Федерация

✉ larisa.aleksanyan@mail.ru

Аннотация. Армения и Азербайджан, находясь в составе Советского Союза, придерживались общих принципов управления водными ресурсами, предоставляли единую статистическую отчетность по использованию воды. Однако после приобретения независимости эти государства разработали собственные законы о воде, а также перестали обмениваться данными, полученными национальными гидрометеорологическими агентствами. Новая региональная реальность и сложные отношения между двумя странами препятствовали разработке общих механизмов по управлению трансграничных водных ресурсов, что привело к негативным последствиям для окружающей среды. Качество воды и ее эффективное управление стали одним из острых уголков неразрешенных проблем, существующих между двумя государствами. Исследование посвящено изучению водной политики Армении и Азербайджана. Проанализированы эффективность, а также недостатки управления водными ресурсами этих стран. Сделана попытка определить, насколько эффективен процесс внедрения принципов интегрированного управления водными ресурсами. На основе сравнительного анализа водного хозяйства Армении и Азербайджана установлены аналогии и отличия в законодательстве водной политики и политических механизмах водопользования этих стран.

Ключевые слова: Армения, Азербайджан, водные ресурсы, интегрированное управление водными ресурсами, водная безопасность, гидродавление, гидротеррор

Заявление о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Алексанян Л.М. Особенности политики Армении и Азербайджана в отношении водных ресурсов: сравнительный анализ // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. 2025. Т. 27. №1. С. 116–128. <https://doi.org/10.22363/2313-1438-2025-27-1-116-128>

© Алексанян Л.М., 2025



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Features of the Water Policy of Armenia and Azerbaijan: A Comparative Analysis

Larisa M. Aleksanyan 

Institute of Scientific Information for Social Sciences of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russian Federation

✉ larisa.aleksanyan@mail.ru

Abstract. Armenia and Azerbaijan, when in Soviet Union, had adhered to common principles of water management and provided unified statistical reporting on water use. However, after gaining independence, these states developed their own water laws and stopped exchanging data obtained by national hydrometeorological agencies. The new regional reality and complex relations between the two countries hindered the development of common mechanisms for transboundary water management, which led to negative consequences for the environment. Water quality and its effective management have become one of the acute corners of unresolved problems existing between the two states. This study is devoted to the study of water policies of Armenia and Azerbaijan. The effectiveness and shortcomings of water management in these countries are analyzed. An attempt is made to determine how effective the process of implementing the principles of integrated water resources management is. Based on a comparative analysis of the water management of Armenia and Azerbaijan, analogies and differences in the legislation of water policy and political mechanisms of water use in these countries are established.

Keywords: Armenia, Azerbaijan, water resources, integrated water resources management, water security, hydro suppression, hydroterror

Conflicts of interest. The author declares no conflicts of interest.

For citation: Aleksanyan, L.M. (2025). Features of the water policy of Armenia and Azerbaijan: A comparative analysis. *RUDN Journal of Political Science*, 27(1), 116–128. (In Russian). <https://doi.org/10.22363/2313-1438-2025-27-1-116-128>

Введение

Вода является дефицитным ресурсом во многих частях мира. Согласно отчету ООН, примерно половина населения мира испытывает острую нехватку воды (по крайней мере часть года)¹. Эта проблема усугубляется на фоне климатических изменений. Кроме климатического воздействия на качество и количество воды негативно влияют проблемы, связанные с неэффективным управлением водными ресурсами, в том числе сточными водами, особенно на фоне роста хозяйственной деятельности человечества и урбанизации. По состоянию на 2022 г., 2,2 млрд человек не имеют доступа к безопасно управляемым услугам по снабжению питьевой водой². Среди них 771 млн человек не могут полу-

¹ Water for prosperity and peace. Statistics 2024 // UN World Water Development Report. 26 Feb 2024. URL: <https://www.unesco.org/reports/wwdr/en/2024/s> (accessed: 12.10.2024).

² Water and Climate Change. United Nations. WWDR 2020. URL: <https://en.unesco.org/themes/water-security/wwap/wwdr/2020> (accessed: 02.11.2024).

чить доступ даже к базовым услугам по снабжению питьевой водой³. По отчетам ООН за 2018 г., во всем мире 80 % сточных вод возвращаются в экосистему без очистки или достаточной очистки, ухудшая состояние водных ресурсов⁴. Сегодня водная безопасность является серьезной проблемой для многих стран. К 2040 г., по оценкам Всемирного банка, каждый четвертый ребенок будет жить в районах с острой нехваткой воды⁵.

Для Южного Кавказа важное значение имеет эффективное управление трансграничными водными ресурсами. Речной бассейн Кура-Аракс охватывает восточную часть Грузии, 70 % территории Азербайджана и всю территорию Армении, что повышает необходимость синхронизации механизмов водной политики региональных государств относительно трансграничных водных ресурсов и укрепления систем мониторинга качества воды. Однако ввиду армяно-азербайджанских сложных отношений недостает эффективных механизмов совместного управления трансграничными водными ресурсами. Отсутствие регионального сотрудничества привело к тому, что борьба за воду стала определяющим аспектом постсоветских реалий южнокавказских стран.

Правовые аспекты водной политики Армении и Азербайджана

Армения располагает достаточным количеством водных ресурсов⁶. Однако их неравномерное распределение по территории республики, а также значительное колебание годового и сезонного речного стока повышают необходимость рационального водопользования. На решение этой цели направлены законодательные и институциональные реформы, успешно проведенные в последние два десятилетия. Правовой основой водной политики Армении является новый Водный кодекс Республики Армения (РА) (2002 г.), благодаря которому идет процесс внедрения принципов интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР). Этот кодекс действует непрерывно и включает в себя такие приоритеты, как «создание соответствующих механизмов управления водными ресурсами; предупреждение вредного воздействия вод; обеспечение учета водных ресурсов; организация управления, охрана и развитие водных систем и т.д.»⁷. Для адаптации интегрированного подхода к управлению водными ресурсами

³ Global Issues. Water // United Nations. URL: <https://www.un.org/en/global-issues/water> (accessed: 12.10.2024).

⁴ Water Quality and Wastewater. United Nations. UN Water. 2021. URL: <https://www.unwater.org/water-facts/quality-and-wastewater/> (accessed: 12.10.2024).

⁵ Water resources management // World Bank Group. 5 October 2022. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/waterresourcesmanagement> (accessed: 14.10.2024).

⁶ В Армении насчитывается около 9480 рек и речушек, 14 из которых являются наиболее крупными, а длина пяти составляет больше 100 км (Аракс (158 км), Ахуран (186 км), Дебед (154 км), Раздан (141 км), Воротан (119 км)). Также особое место занимает озеро Севан, которое является самым крупным горным озером в речном бассейне Кура-Аракс.

⁷ Водное законодательство Республики Армения. 10.10.2002. URL: <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=166600> (дата обращения: 12.10.2024).

законодательная база до сих пор подвергается планомерному пересмотру⁸. Последние изменения в кодекс были внесены в 2022 г.

Согласно Водному кодексу Армении управлением водными ресурсами занимаются Орган по управлению и охране водных ресурсов (ст. 10), Органы бассейнового управления (ст. 11), Органы по управлению водными системами (ст. 12), Регулирующая комиссия (ст. 14). Следует отметить, что одним из важнейших шагов в рамках реформирования водной сферы Армении стало решение правительства о создании органов бассейнового управления (2003 г.). Согласно принятому решению было создано 6 территориальных подразделений (Ахурянский, Северный, Севанский, Разданский, Араратский, и Южный бассейны) с целью оптимального и децентрализованного управления водных ресурсов. Кодекс также предусматривает национальную водную политику (ст. 15) и водную программу (ст. 16), устанавливает необходимость разработки планов управления бассейнами (ст. 17), задачи мониторинга водных ресурсов (ст. 19.1).

Правовыми основами ИУВР стали также такие ратифицированные и действующие юридические документы, как закон «О национальной водной политике» (2005 г.), закон «О национальной водной программе» (2006 г.), Дорожная карта водной политики (2020). В целом эти законы являются довольно обширными и служат прочной основой для планирования и управления в водном секторе [Yu, Cestti, Lee 2015].

Практической реализацией водной стратегии Армении занимаются Министерство окружающей среды, Комиссия трансграничных водных ресурсов, Водный комитет МТУИ РА, Инспекционный орган охраны природы и недр при правительстве РА. В 2006 г. был начат Национальный диалог по водной политике для вовлечения в процесс реформирования водной отрасли страны представителей разных министерств, научных кругов, государственных учреждений, международных организаций, частного сектора и НПО. В инструментарии водной политики республики можно выделить выдачу разрешений водопользования согласно принципам ИУВР, систему тарифов и сборов, базу данных государственного водного кадастра.

В отличие от Армении Азербайджан испытывает серьезный водный дефицит. Главными особенностями водных ресурсов этой страны являются их ограниченность, неравномерное распределение и формирование 70 % всего объема водных ресурсов на территории сопредельных государств⁹. Согласно данным, представленным Государственным статистическим комитетом Азербайджана, с 2000 по 2023 г. возобновляемые ресурсы пресной воды сократились на 28,6 %¹⁰. При

⁸ Управление водными ресурсами в Армении : национальный отчет. URL: https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cacena_files/ru/pdf/armenia.pdf (дата обращения: 12.10.2024).

⁹ Азербайджанская Республика: краткий доклад в соответствии с протоколом по проблемам воды и здоровья Министерства экологии и природных ресурсов и Министерства здравоохранения АР: 2009. С. 2. URL: https://unece.org/DAM/env/water/Protocol_reports/reports_pdf_web/Azerbaijan_summary_report_rus.pdf (дата обращения: 25.11.2024).

¹⁰ Environment in Azerbaijan 2024 // The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. URL: https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/?lang=en (accessed: 13.10.2024).

этом объемы водозабора и водопотребления возросли на 15 и 48 %¹¹ соответственно, при увеличении общей численности населения на 22 % за тот же период. Такая ситуация привела к значительному сокращению доступной пресной воды на душу населения на 40 %¹². Следовательно, Азербайджан очевидно нуждается в эффективном управлении водными системами, так как социально-экономическое развитие страны непосредственно зависит от обеспечения водной безопасности.

Основным законодательным актом Азербайджана, регулирующим водный сектор, является Водный кодекс (1997 г.)¹³, который периодически дополняется новыми законами. На основе этого документа приняты законы «Об экологической безопасности», «О водоснабжении и сточных водах», «О мелиорации и ирригации», «О муниципальном водном хозяйстве» и т.д., цель которых также заключается в эффективном управлении водными ресурсами.

Азербайджанское руководство акцентирует развитие институционального механизма. Основным исполнителем государственной водной политики является Министерство экологии и природных ресурсов, которое отвечает за управление и охрану водных ресурсов. Ответственность за управление водными ресурсами также несут Министерство по чрезвычайным ситуациям, АОА «Азерсу», АОА мелиорации и водного хозяйства, Министерство здравоохранения.

В отличие от Армении Азербайджан довольно поздно начал процесс внедрения принципов интегрированного управления водными ресурсами. Несмотря на то, что в Водном кодексе страны подчеркивалась необходимость управления водными ресурсами как по административно-территориальному принципу, так и бассейновому, тем не менее лишь в 2010 г. начались диалоги по ИУВР в контексте разработки национальной водной стратегии страны. В 2010 г. была создана внутриминистерская платформа «Национальный диалог по водной политике» для оказания поддержки осуществлению водных реформ. В 2020 г. была создана «Комиссия по мерам обеспечения эффективного использования водных ресурсов», результатом работы которой стало утверждение плана действий. Лишь в 2024 г. азербайджанское правительство утвердило Национальную водную стратегию страны¹⁴, на основе которой базируются принципы ИУВР. Предполагается, что стратегия укрепит правовую базу Азербайджана и будет способствовать реализации принципов ИУВР. Стратегия рассматривает расширение национальной системы мониторинга водных ресурсов, создание

¹¹ Environment in Azerbaijan 2024 // The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. URL: https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/?lang=en (accessed: 13.10.2024).

¹² Водные ресурсы, качество поверхностных вод и водопотребление в странах «Восточного партнерства» : отчет Европейского агентства по окружающей среде. 2020. №14. С. 80. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/18ffcf2d-2239-11eb-b57e-01aa75ed71a1/language-ru; doi:10.2800/088732> (дата обращения: 12.10.2024).

¹³ The Water Code of the Azerbaijan Republic. URL: <https://ampeid.org/static/bb88fa62bdc68aad3547a5c7d1519aa/aze32664E..pdf> (accessed: 12.10.2024).

¹⁴ Azerbaijan adopts National Water Strategy to promote integrated water management // EU4Environment. Water and Data in Eastern Partner Countries. 12 November 2014. URL: <https://eu4waterdata.eu/en/blog-news/31-azerbaijan/397-azerbaijan-adopts-national-water-strategy-to-promote-integrated-water-management.html> (accessed: 15.11.2024).

комплексной базы данных о поверхностных и подземных водных ресурсах, а также улучшение сбора и очистки сточных вод по всей стране. На сегодняшний день в Азербайджане планы управления речными бассейнами по принципам ИУВР доступны только для ограниченного числа бассейнов¹⁵.

Особенности и вызовы водной политики Армении

В последние два десятилетия Армения достигла серьезных успехов в сфере реформирования законодательного и институционального механизмов управления водным сектором согласно принципам ИУВР, однако в практическом плане страна сталкивается с проблемами, препятствующими эффективному управлению водными ресурсами.

Одной из характерных черт водной политики Армении является уязвимость мониторинговой системы, которая оказывает сильное влияние на рациональное управление водным сектором страны. Учитывая необходимость повышения эффективности мониторинга водных ресурсов, в последнее десятилетие Армения при поддержке ЕС стала принимать меры по модернизации и обновлению национальных сетей мониторинга, внедрению принципов Общей системы экологической информации, улучшению обмена данными между министерствами и различными ведомствами, общественностью, а также использованию новых технологий¹⁶.

Водная политика Армении сталкивается с проблемами системы водоотведения и недостаточным качеством и количеством очистных сооружений сточных вод. В Армении только 70 % всего населения имеет доступа к централизованной системе канализации¹⁷. Около 579 (20 % населения) населенных пунктов не обслуживаются специализированными предприятиями, оказывающими услуги водоснабжения и водоотведения [Trancon, Halpern 2024: 36]. Несмотря на то, что 95 % городского населения имеет доступ к централизованным канализационным системам, большая часть этих систем построена в советские годы и находится в неудовлетворительном техническом состоянии. Ситуация с канализационной системой обостряется недостаточным качеством и количеством канализационных очистных сооружений (КОС) сточных вод. Армения нуждается в реконструкции старых или строительстве новых КОС, что требует больших финансовых средств.

¹⁵ Azerbaijan. General Water Assessment // World Bank Group. 2020. P. 33. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099062424121020896/pdf/P1700301052f320b1a9b11f795ee5a6ba0.pdf> (accessed: 11.10.2024).

¹⁶ Water Policy Highlights. Armenia // EUWI+ 2022. P. 7. URL: https://issuu.com/oecd.publishing/docs/armenia_euwi_highlights_web-1_/2?ff (accessed: 12.10.2024).

¹⁷ Общая протяженность канализационной сети в республике составляет около 3700 км, ливневой канализации — 350 км, а также существуют 8 насосных дренажных станций. Национальные задачи Армении, установленные в контексте протокола по проблемам «Воды и здоровья»: ЕЭК ООН / ВОЗ Евро. Republic of Armenia. 2019. 55 с. URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/env/water/Protocol_on_W_H/Target_set_other_states/Armenia/EUWI-book-arm-FINAL.pdf (дата обращения: 03.10.2024).

В 2020 г. Армения заняла 69-е место в мире по индикатору, оценивающему эффективность водоочистки в стране¹⁸. Для достижения высокого уровня очистки водных ресурсов руководство Армении стремится привлечь инвестиции в строительство и модернизацию очистных сооружений. Помимо этого, власти Армении установили плату за водопользование и сброс загрязняющих веществ, рассматривая это в качестве наиболее эффективного способа улучшения экологической ситуации. В последние годы разрешение вопросов водоотведения и очистки сточных вод стало приоритетным направлением водной политики страны. Это направление включено также в «Программу финансирования и стратегии сектора водоснабжения и водоотведения Республики Армения на 2018–2030 гг.»¹⁹.

По сравнению с региональными государствами Армения занимает лидирующее место в сфере питьевого водоснабжения. Однако изношенность действующей сети, недостаточный уровень внедрения системы бухгалтерского учета, отсутствие финансовых вложений, низкие тарифы на использование водных ресурсов привели к значительной потере воды. На систему общественного (централизованного) водоснабжения (в среднем составляет 20,5 % забираемой воды²⁰) приходится основная потеря воды (в среднем 59 %). Несмотря на то, что Армения интенсивно работает над развитием общественного водоснабжения (уже подключено 96,1 % населения²¹) с привлечением частного сектора и международных инвестиций, потери воды по-прежнему значительны.

Гидроэнергетика играет ключевую роль в водной политике Армении. Потенциал водных энергоресурсов страны составляет 21,8 млрд кВт·ч. Наибольшим энергетическим потенциалом обладают реки Раздан, вытекающая из озера Севан, а также Аракс, Воротан и Дебет. В Армении действуют два крупных комплекса ГЭС — Севан-Разданский (560 МВт мощностью) и Воротанский каскад (404,2 МВт мощностью). Армения активно стимулирует строительство малых ГЭС. Однако при их эксплуатации страна сталкивается с вызовами сокращения и загрязнения водных ресурсов из-за недостаточного законодательного, технического и институционального регулирования.

¹⁸ Armenia: Country Profile. Environmental performance index 2020. 2020. 3 p. URL: https://epi.yale.edu/sites/default/files/files/ARM_EPI2020_CP.pdf (дата обращения: 01.10.2024).

¹⁹ Программа финансирования и стратегии сектора водоснабжения и водоотведения Республики Армения на 2018–2030 гг. Выдержка из протокола заседания Правительства Республики Армения № 10. 15 марта 2018. URL: <http://www.irtek.am/views/act.aspx?aid=94452> (дата обращения: 01.10.2024).

²⁰ Потеря вод / Статистический комитет Республики Армения. URL: [https://armstatbank.am/pxweb/hy/ArmStatBank/ArmStatBank__8%20Environment__\(C\)%20Water%20resources/EE-c7.px/table/tableViewLayout2/?rxid=6f9d17ea-3fb0-4e00-84a0-ea6b3c2338dc](https://armstatbank.am/pxweb/hy/ArmStatBank/ArmStatBank__8%20Environment__(C)%20Water%20resources/EE-c7.px/table/tableViewLayout2/?rxid=6f9d17ea-3fb0-4e00-84a0-ea6b3c2338dc) (дата обращения: 17.10.2024).

²¹ Доступность населения к централизованному водоснабжению / Статистический комитет Республики Армения. URL: [https://armstatbank.am/pxweb/hy/ArmStatBank/ArmStatBank__8%20Environment__\(C\)%20Water%20resources/EE-c6.px/?rxid=0af2fab3-9149-4fe3-aa41-3eae37781703](https://armstatbank.am/pxweb/hy/ArmStatBank/ArmStatBank__8%20Environment__(C)%20Water%20resources/EE-c6.px/?rxid=0af2fab3-9149-4fe3-aa41-3eae37781703) (дата обращения: 17.10.2024).

Изменение баланса сил в регионе после Карабахской войны 2020 г. привело к существенным изменениям в водной безопасности Южного Кавказа. Карвачарский и Лачинский районы, которые были водным донором как непризнанной Нагорно-Карабахской Республики (Арцах), так и Армении, перешли под контроль Азербайджана. Следовательно, после войны Армения стала довольно уязвимой, так как реки Арпа и Воротан, которые впадают в озеро Севан (здесь сосредоточено 80 % водных ресурсов страны), текут из Карвачарского района. «В результате Азербайджан приобрел не только новые источники водных ресурсов, но и гидрополитический козырь»²². И этот козырь станет инструментом политического давления на Армению. Бывший министр иностранных дел непризнанной Нагорно-Карабахской Республики, эксперт в водной безопасности Д. Бабаян допускал, что, «начав с гидродавления, Азербайджан может перейти и к гидротеррору»²³, что нередко практиковалось в советские годы со стороны азербайджанского руководства в отношении армянского населения Нагорного Карабаха [Бабаян, 2019]. Рычаги гидродавления со стороны азербайджанского руководства были использованы также во время гуманитарной блокады Арцаха (декабрь 2022 — сентябрь 2023 гг.). Кроме того, отрезание Азербайджаном электрических и газовых кабелей в Арцахе привело к зависимости местного населения от Сарсангской плотины в плане выработки электроэнергии, что, следовательно, стало одной из причин высыхания водохранилища, провоцируя экологическую катастрофу в регионе.

Сегодня Армения ищет пути решения проблем, возникших в результате потери контроля над водными ресурсами Нагорного Карабаха. Для достижения этой цели армянское руководство уже внедрило системы капельного орошения на более чем 5400 гектарах сельскохозяйственных земель. Вместе с тем для Армении Нагорный Карабах представлял собой значительный источник энергии из-за большого количества гидроэлектростанций, откуда Армения импортировала от 150 до 200 млн кВт·ч в год²⁴. Потеря контроля над этими ГЭС (37 станций) обусловила появление новых вызовов для экономики Армении.

Особенности и вызовы водной политики Азербайджана

На территории Азербайджана с середины XX в. прослеживается рост влияния климатических и антропогенных факторов на годовой сток трансграничных и местных рек [Иманов, Алиева 2019]. Вырубка лесов, сельское хозяйство и урбанизация, а также повышение температуры являются негативно влияющими

²² Козырь Баку и риск Карабаха: Азербайджан может начать гидрошантаж армян // Sputnik Армения. 30.06.2021. URL: <https://am.sputniknews.ru/20210630/Kozyr-Baku-i-risk-dlya-Karabakha-Azerbaydzhan-mozhet-nachat-gidroshantazh-armyan-28114825.html> (дата обращения: 12.12.2024).

²³ Там же.

²⁴ Alshehhi A.A. Nagorno-Karabakh Conflict: Looking Through the Lens of Water Security // PIR Center. No 15. 23.09.2024. URL: <https://pircenter.org/en/editions/strong-15-2024-nagorno-karabakh-conflict-looking-through-the-lens-of-water-security-strong/> (accessed: 12.12.2024).

факторами на речной сток страны [Abbasov, Smakhtin 2012]. Из-за интенсивного забора воды для орошаемого земледелия, производства энергии и хозяйственно-бытовых нужд значительную нагрузку испытывают особенно малые и средние реки бассейна Куры и Аракс.

Глобальное потепление и активная хозяйственная деятельность населения Азербайджана способствуют не только усилению водного дефицита в стране, но и изменению гидрохимического режима речных вод, что создало серьезные проблемы для водного хозяйства республики. Не случайно защита водных ресурсов в качественном и количественном измерении, а также их рациональное использование для нужд экономики являются важнейшими экологическими проблемами в Азербайджане [Yolchiyeva, Nasrjiyeva et al., 2020].

Основные проблемы, существующие в водной сфере Азербайджана, связаны с водоснабжением и управлением сточными водами. Услуги централизованного водоснабжения и водоотведения во всей стране предоставляет открытое акционерное общество «Азерсу» (100 % его акций принадлежат государству). Канализационные сети обслуживают только 78 % населения Баку (при этом 50–55 % локальных канализационных сетей не подключены к центральной канализации²⁵), 32 % населения других городов и 36 % сельского населения. На 70 % площади Апшеронского полуострова отсутствует канализационная система²⁶. При этом вся канализационная система нуждается в срочных восстановлении и модернизации. По официальным данным, 77 % коллекторно-дренажной сети и 72 % гидротехнических сооружений в Азербайджане являются советским наследием и не отвечают современным требованиям²⁷. Согласно индикатору, оценивающему эффективность канализационной системы в стране, в 2020 г. Азербайджан занял 105-е место в мире, при том что Армения заняла 92-е место²⁸.

Водный сектор государства сильно страдает также из-за неэффективного управления сточными водами, причина которого заключается в качестве и количестве очистных сооружений. Например, в Баку очистке подвергается лишь половина собираемых сточных вод [Абдуев, 2020]. В Азербайджане очистные сооружения построены и сданы в эксплуатацию в пяти районных центрах (Гейгель, Загатала, Огуз, Масаллы, Джалилабад). По данным 2020 г., Азербайджан занял

²⁵ Отсутствие канализационной сети в поселках Баку приводит к загрязнению окружающей среды — минэкологии // Trend news agency. 2021. URL: <https://www.trend.az/azerbaijan/society/3411987.html> (дата обращения: 01.10.2024).

²⁶ «ОАО Азерсу»: на территории Апшеронского полуострова частично отсутствует канализационная система // Mediz.az. 01.02.2021. URL: <https://media.az/society/oao-azersu-na-territorii-absheronского-poluostrova-chastichno-otsutstvuet-kanalizacionnaya-sistema> (дата обращения: 01.10.2024).

²⁷ Azerbaijan: moving toward more diversified, resilient, and inclusive development. / ed. by Aimee Hampel-Milagrosa, Haydarov A., Anderson K. et al. Asian Development Bank 2020. Vol. 194. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/624476/aze-diversified-resilient-inclusive-development.pdf> (дата обращения: 06.10.2024).

²⁸ Armenia: Country Profile // Environmental performance index 2020. URL: <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/country/arm> (дата обращения: 08.10.2024).

84-е место в мире по индикатору, оценивающему эффективность водоочистки в стране²⁹, в то время как Армения заняла соответственно 69-е³⁰.

В сфере водоснабжения в Азербайджане проблемы связаны с потерей вод. Согласно официальным данным, лишь 51 % населения страны имеет доступ к системе питьевого водоснабжения³¹. Фактически 49 % населения удовлетворяет свои потребности в водных ресурсах путем самообеспечения, внося свой вклад в нерациональное потребление воды и создавая условия для усиления водного дефицита в стране. Основная потеря воды приходится на отрасли сельского хозяйства³². В среднем потери составляют 32,5 % от общего водозабора. Водная политика Азербайджана также сталкивается с проблемами мониторинга качества и количества водных ресурсов. Согласно отчету об оценке мониторинга вод в Азербайджане, подготовленному в 2019 г. в рамках «Водной инициативы ЕС плюс для стран Восточного партнерства», мониторинговая система этой страны нуждается в развитии и модернизации.

В ближайшие годы тенденция уменьшения стока рек в Азербайджане сохранится. Водный дефицит Азербайджана, возможно, будет несколько смягчен за счет использования водных ресурсов территорий Нагорного Карабаха, которые перешли под контроль Азербайджана после Второй Карабахской войны (сентябрь–ноябрь 2020 г.). В данном контексте особое значение имеют Карвачарский и Лачинский районы, где сконцентрировано большинство истоков всех основных водных артерий Нагорного Карабаха (среднегодовой сток достигает до 2 млрд куб. м). На этих территориях формируется 25 % водных ресурсов Азербайджана. В данном контексте особое значение имеет Сарсангское водохранилище, которое в 2023 г. перешло под контроль Баку. Это водохранилище, потенциальным объемом 556 млн куб. м воды, сможет обеспечить орошение 95 тыс. га сельскохозяйственных угодий в 7 азербайджанских районах³³. Необходимо подчеркнуть, что еще в 2013 г. руководство непризнанной Республики Арцах неоднократно выступало с предложением о разработке способов совместного использования Сарсангского водохранилища с Азербайджаном [Zanatta, Alvi 2024: 87]. Однако азербайджанская сторона отклонила это предложение, претендуя на весь регион.

После победы в Карабахской войне азербайджанское руководство выступило с масштабными водными проектами. Компании из Турции и Израиля

²⁹ Azerbaijan: Country Profile // Environmental performance index 2020. URL: <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/country/aze> (accessed: 08.10.2024).

³⁰ Armenia: Country Profile // Environmental performance index 2020. URL: <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/country/arm> (accessed: 08.10.2024).

³¹ C4 — Household water use per capita in the Republic of Azerbaijan // ENI SEIS East. European environment Agency. URL: <https://eni-seis.eionet.europa.eu/east/indicators/c4-2013-household-water-use-per-capita-in-the-republic-of-azerbaijan> (accessed: 25.11.2024).

³² В 2019 г. для сельского хозяйства было забрано 11,6178 млрд куб. м воды, 31,34% из которых было потеряно.

³³ Сарсангское водохранилище в Карабахе перешло под контроль Азербайджана // Интерфакс. 29.09.2023. URL: <https://www.interfax.ru/world/923381> (дата обращения: 12.12.2024).

подписали контракты на модернизацию водной инфраструктуры в Азербайджане и Нагорном Карабахе. В целом невозможно не согласиться с мнением, что хотя «водный интерес и не был движущей силой конфликта, но, несомненно, был одним из основных факторов»³⁴.

Эксперты утверждают, что, несмотря на установление азербайджанского контроля над территориями Нагорного Карабаха, страна продолжит сталкиваться с серьезными проблемами в водной сфере из-за нехватки эффективных методов управления водными ресурсами. Азербайджанские эксперты бьют тревогу, что уровень водного стресса в стране резко растёт³⁵. ООН также поделилась неутешительными прогнозами, согласно которым Азербайджан в ближайшем будущем станет одной из 13 стран с самыми низкими объемами водных ресурсов на душу населения.

Заключение

В последнее десятилетие Армения и Азербайджан все большее значение придают интегрированному и комплексному управлению водными ресурсами, рассматривая механизмы эффективного управления и инклюзивные институты как способ преодоления серьезных проблем в системе предоставления государственных услуг в сфере водного хозяйства. Однако на пути политического и правового преобразования в области управления водными ресурсами эти страны сталкиваются с трудностями и проблемами. Государства нуждаются в дополнительном финансировании, не владеют полной информацией относительно водных ресурсов, характеризуются недостатком потенциала. Ситуация усложняется в плане управления трансграничных водных ресурсов, преобразование принципов и механизмов которого в условиях армяно-азербайджанских сложных отношений не синхронизировано. Отсутствует полный доступ к необходимым данным по водному сектору.

В Армении прослеживается тенденция внедрения более современного водного законодательства (после независимости государства законодательство менялось дважды), политических механизмов, дорожной карты, концепции, программы и плана. В отличие от Армении Азербайджан оставил без внимания необходимость реформирования водного законодательства, однако недавно выдвинул свою стратегию водной политики. В национальном водном законодательстве Азербайджана упоминается только о бассейновом подходе, а в законодательстве Армении — почти все ключевые аспекты и концепции, связанные с ИУВР. Это показывает, что в Армении создана наиболее логичная и сбалансированная законодательная база для внедрения принципов ИУВР.

³⁴ Alshehhi A.A. Nagorno-Karabakh Conflict: Looking Through the Lens of Water Security // PIR Center. No 15. 23.09.2024. URL: <https://pircenter.org/en/editions/strong-15-2024-nagorno-karabakh-conflict-looking-through-the-lens-of-water-security-strong/> (дата обращения: 12.12.2024).

³⁵ Уровень водного стресса в Азербайджане резко растёт: как с этим бороться // Sputnik Азербайджан. 03.12.2023. URL: <https://az.sputniknews.ru/20231203/uroven-vodnogo-stressa-v-azerbaydzhane-rezko-rastet-kak-eto-predotvratit-461043766.html> (дата обращения: 12.12.2024).

В плане реформирования политических механизмов управления водными ресурсами эти государства учитывают почти все ключевые аспекты. Как показал анализ, Армения и Азербайджан достигли определенных успехов также на практическом уровне. Однако Армения опережает Азербайджан по эффективности канализационной системы, водоочистки, водоснабжения, о чем свидетельствуют также международные индикаторы по эффективности в данных направлениях.

На качество и количество водных ресурсов Армении и Азербайджана негативно влияют не только антропогенные факторы, но и климатические. В регионе наблюдается снижение количества осадков, а уровень воды в Куре и Араксе в последние годы падает, в том числе из-за плотин, расположенных выше по течению. Дело в том, что обе реки берут начало в Турции, которая в последние годы увеличила строительство объектов водной инфраструктуры на обеих реках.

Поступила в редакцию / Received: 20.09.2024

Доработана после рецензирования / Revised: 10.01.2025

Принята к публикации / Accepted: 15.01.2025

Библиографический список / References

- Абдуев М. Исследование химического состава и солевого стока речных вод Нахичеванской автономной республики. Современные проблемы гидрохимии и мониторинга качества поверхностных вод: сборник статей, посвященный 100-летию со дня образования гидрохимического института. Часть 1. Ростов-на-Дону, 2020. С. 19–23.
- Abdudev, M. (2020). Study of chemical composition and salt runoff of river waters of the Nakhchivan Autonomous Republic. In *Modern problems of hydrochemistry and monitoring of surface water quality. Collection of articles dedicated to the 100th anniversary of the formation of the Hydrochemical institute. Part 1* (pp. 19–23). Rostov-on-Don. (In Russian).
- Бабаян Д. Гидрополитика азербайджано-карабахского конфликта. Москва; Ереван: Defacto, 2019.
- Babayan, D. (2019). *Hydropolitics of the Azerbaijan-Karabakh conflict*. Moscow-Yerevan; Defacto (In Russian).
- Иманов Ф., Алиева И. Оценка влияния антропогенных факторов на годовой сток рек Азербайджана. Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление. 2019. No. 2. С. 20–30 <http://doi.org/10.35567/1999-4508-2019-2-2>; EDN: IQNQXN
- Imanov, F., & Aliyeva, I. (2019). Assessment of the influence of anthropogenic factors on the annual flow of rivers in Azerbaijan. *Water Sector of Russia: Problems, Technologies, Management*, (2), 20–30. (In Russian). <http://doi.org/10.35567/1999-4508-2019-2-2>; EDN: IQNQXN
- Abbasov, R., & Smakhtin, V. (2012). Indexing the environmental vulnerability of mountain streams in Azerbaijan. *Mountain Research and Development*, 32(1), 73–82. <http://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-11-00012.1> EDN: PLYSNX
- Trancon, S., & Halpern, G. (2024). Assessing the enabling conditions for investment in Armenia's water security: Scorecard pilot test. *OECD Environment Working Papers*, 241. 56 p.
- Yolchiyeva, F., Hacjiyeva, S. et al. (2020). Ecological problems of water resources in Azerbaijan and their impact of human health. *Central Asian Journal of Environmental Science and Technology Innovation*, (2), 71–76.

- Yu, W., Cestti, R., Lee, J.Y. (2015). *Toward integrated water resources management in Armenia*. World Bank Group. 177 p.
- Zanatta, L., Alvi, M. (2024). Assessing water (ir) rationality in Nagorno-Karabakh. In Mihr, A., & Pierobon, C. (eds.). *Polarization, Shifting Borders and Liquid Governance* (pp. 79–97). Springer. http://doi.org/10.1007/978-3-031-44584-2_5

Сведения об авторе:

Алексанян Лариса Мгеровна — кандидат политических наук, научный сотрудник отдела Азии и Африки, Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) (e-mail: larisa.aleksanyan@mail.ru) (ORCID: 0009-0003-7913-1897)

About the author:

Larisa M. Aleksanyan — PhD in Political Sciences, Researcher at the Department of Asian and Africa, Institute of Scientific Information for Social Sciences of the Russian Academy of Sciences (INION RAN) (e-mail: larisa.aleksanyan@mail.ru) (ORCID: 0009-0003-7913-1897)