

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ / ENVIRONMENT

Состояние и перспективы развития споров вокруг использования ресурсов реки Меконг

© 2023

DOI: 10.31857/S013128120024926-9

Бутко Александр Александрович

Ведущий специалист Центра научно-аналитической информации Института востоковедения РАН (адрес: 107031, Москва, ул. Рождественка, д. 12). ORCID: 0000-0001-5535-367X.
E-mail: alexanderbutko27@gmail.com

Статья поступила в редакцию 07.12.2022.

Аннотация:

Проблема водных ресурсов в международных отношениях является одной из самых обсуждаемых со второй половины прошлого века. В основе этого интереса лежит отсутствие альтернативы этому дефицитному ресурсу на фоне непрерывного увеличения спроса на него. С середины 1960-х гг. водозабор в мире увеличился более чем вдвое и продолжает расти¹. Это привело к тому, что пресная вода стала одним из важнейших факторов влияния на международную и внутривнутриполитическую обстановку. Борьба за доступ к ней часто приводит к напряженности в межгосударственных отношениях и внутренним конфликтам.

В перспективе крупнейшие по масштабу противоречия вокруг этой проблемы ожидаются в субрегионе Большого Меконга, где происходит деградация жизненно важной речной экосистемы как по причине динамичного демографического и экономического роста, так и вследствие изменения климата². Ситуация осложняется геополитической значимостью субрегиона, что делает его местом борьбы за влияние со стороны ведущих центров силы. Вследствие этого появилось мнение о назревании в Юго-Восточной Азии новой угрозы международной безопасности, аналогичной территориальным спорам в Южно-Китайском море.

В статье дан анализ роли реки Меконг в экономике и жизнеобеспечении населения расположенных вдоль нее стран. Рассмотрены основные противоречия вокруг использования речных ресурсов. Отмечено влияние на ситуацию со стороны ведущих мировых держав, выявлены возможности сглаживания проблемы со стороны России.

Ключевые слова:

Меконг, водная проблема, гидроэнергетика, американо-китайское соперничество.

Для цитирования:

Бутко А.А. Состояние и перспективы развития споров вокруг использования ресурсов реки Меконг // Проблемы Дальнего Востока. 2023. № 2. С. 93–104.

DOI: 10.31857/S013128120024926-9.

Река Меконг, занимая 12-е место по протяженности и 14-е место по годовому стоку в мире, является крупнейшей в Юго-Восточной Азии (ЮВА) и имеет важнейшее экономическое значение для стран материковой части этого региона и южного Китая. Меконг берет свое начало в КНР, на долю которой приходится 21 % площади водосбора реки, и протекает через Мьянму (3 %), Лаос (25 %), Таиланд (23 %), Камбоджу (20 %) и

¹ Hofste R.W., Reig P., Schleifer L. 17 Countries, Home to One-Quarter of the World's Population, Face Extremely High Water Stress // *World Resources Institute*. August 6, 2019. URL: <https://www.wri.org/insights/17-countries-home-one-quarter-worlds-population-face-extremely-high-water-stress> (дата обращения: 23.11.2022).

² Лихачева А.Б. Дефицит воды как фактор современных международных отношений: дис.... канд. пол. наук: 23.00.04. М.: Высшая школа экономики, 2015. С. 66, 105.

Вьетнам (8 %). Бассейн верхнего течения (БВТ) захватывает территории первых двух стран, БНТ — остальных четырех³. Река имеет ярко выраженный неравномерный характер внутригодового распределения стока, более 75 % которого приходится на длящийся с июня по ноябрь сезон дождей, в течение которого происходят обильные осадки. В сухой сезон уровень воды в реке значительно падает⁴. Эта особенность гидрологического режима оказывает значительное влияние на хозяйственную жизнь в субрегионе. В бассейне реки Меконг проживает 75 млн человек, в том числе в БНТ — более 65 млн, что составляет около 10 % населения всех стран АСЕАН⁵. Примерно 80 % от количества жителей БНТ напрямую зависят от Меконга в вопросах производства продовольствия⁶.

Растущая эксплуатация водных ресурсов, обусловленная демографическим ростом и экономическим развитием, а также климатические изменения, выражающиеся в продолжительных засухах, привели к значительному снижению речного стока, что вызвало увеличение напряженности в регионе. На фоне сложной международной обстановки в ЮВА проблема реки Меконг превращается в инструмент в руках крупных игроков для продвижения ими своих интересов в регионе.

Экономическое значение Меконга

Китайский участок Меконга — река Ланьцанцзян — берет свое начало на Цинхай-Тибетском нагорье на высоте 5 167 м над уровнем моря. Длина водотока составляет порядка 2 130 км⁷. Благодаря горному характеру местности река обладает значительным гидроэнергетическим потенциалом, равным 36,5 тыс. МВт⁸. Наибольшая его часть — 23 тыс. МВт — приходится на провинцию Юньнань (протяженность реки на этом участке достигает 1 240 км, перепад высот — 1 780 м)⁹. В настоящее время там введены в эксплуатацию 11 плотинных гидроэлектростанций (ГЭС) суммарной мощностью 21,3 тыс. МВт. На стадии планирования или строительства находятся еще три ГЭС, а выше по течению намечено возвести еще восемь. В случае реализации вышеуказанных 11 гидроэнергетических проектов общая мощность всех 22 ГЭС достигнет 31,6 тыс. МВт¹⁰.

³ Mekong River Basin // *CGIAR Research Program on Water, Land and Ecosystems*. URL: <https://wle-mekong.cgiar.org/changes/where-we-work/mekong-river-basin/#> (дата обращения: 23.11.2022).

⁴ CGIAR Research Program on Water, Land and Ecosystems. URL: <https://wle-mekong.cgiar.org/changes/where-we-work/mekong-river-basin/#> (дата обращения: 29.07.2022).

⁵ Improving Ecosystem Management for Sustainable Livelihoods within the Framework of Lancang-Mekong Cooperation // *UN environment programme*. URL: <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/our-projects/improving-ecosystem-management-sustainable-livelihoods-within> (дата обращения: 23.11.2022).

⁶ Kounila Keo. Rethinking hydropower: reflections on the Lower Sesan 2 dam // *CGIAR Research Program on Water, Land and Ecosystems*. URL: <https://wle-mekong.cgiar.org/rethinking-hydropower-reflections-on-the-lower-sesan-2-dam/> (дата обращения: 23.11.2022).

⁷ Ланьцанцзян — международный водный путь // *Китайский информационный интернет-центр*. 28.08.2008. URL: http://russian.china.org.cn/special/txt/2008-08/28/content_16352461.htm (дата обращения: 20.02.2023).

⁸ Alexeeva O., Roche Y. The Chinese Perspective on the Issue of China's Mekong Dams // *L'Espace Politique*. 2014. No. 24. URL: <https://journals.openedition.org/espacepolitique/3268> (дата обращения: 23.11.2022).

⁹ MRC Strategic Environmental Assessment (SEA) of hydropower on the Mekong mainstream: summary of the final report // *International Centre for Environmental Management*. 2010. URL: <https://www.mrcmekong.org/assets/Publications/Consultations/SEA-Hydropower/SEA-FR-summary-13oct.pdf> (дата обращения: 23.11.2022).

¹⁰ Hydropower // *Mekong River Commission*. URL: <https://www.mrcmekong.org/ourwork/topics/hydropower/> (дата обращения: 23.11.2022).

В целом Юньнань занимает второе место в КНР после провинции Сычуань по величине гидроэнергетических ресурсов. Их запасы, приходящиеся на шесть основных речных систем, достигают 104 тыс. МВт¹¹. На долю имеющихся ГЭС, крупнейшие из которых расположены на реках Ланьцанцзян и Цзиньшацзян, приходится более 70 % мощности провинциальной энергосистемы (78 из 106 тыс. МВт по состоянию на конец 2021 г.) и свыше 85 % местного объема электрогенерации¹². Наличие дешевого электричества привело к развитию энергоемких производств. В частности, провинция стремится стать крупным производителем алюминия и поликристаллического кремния¹³.

Юньнань является важным поставщиком электроэнергии¹⁴. С 2010-х гг. Китай начал развивать систему ЛЭП сверхвысокого напряжения для транспортировки электроэнергии с запада на восток¹⁵. Система обеспечивает соединение источников и потребителей энергии, расстояния между которыми составляет от 800 до 3 000 км¹⁶. В рамках этого более половины производимого в провинции Юньнань объема электроэнергии передается в соседний Гуанси-Чжуанский автономный район, в провинцию Хайнань (с 2019 г.) и Гуандун. Так, в 2019 г. им было передано более 140 млрд кВт×ч электроэнергии¹⁷. Объем энергопотребления в том году составил: 670 млрд кВт×ч в провинции Гуандун, 190 млрд кВт×ч в Гаунси-Чжуанском автономном районе и 35 млрд кВт×ч на острове Хайнань¹⁸. С учетом этого Юньнань обеспечила около 15 % их потребностей. Помимо этого Юньнань экспортирует электроэнергию в соседние страны. Например, в 2018 г. страна поставила во Вьетнам, Мьянму и Лаос 37 млрд кВт×ч электроэнергии¹⁹.

¹¹ 2022年云南省水力发电行业发展: 中国第二水电资源大省 行业发展优势明显 [Развитие гидроэнергетики в провинции Юньнань в 2022 году: вторая по гидроресурсам провинция Китая имеет очевидные преимущества в развитии отрасли] // *Sina Finance*. 04.11.2022. URL: <https://finance.sina.com.cn/roll/2022-11-04/doc-imqqsmp4887099.shtml> (дата обращения: 20.02.2023).

¹² Benxi Liu, Jay Lund., Lingjun Liu., Shengli Liao., Gang Li., Chuntian Cheng. Climate Change Impacts on Hydropower in Yunnan, China // *Water*. 2020. No. 1. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/1/197/htm> (дата обращения: 23.11.2022).

¹³ How do these aluminum industries in Yunnan support the "China Aluminum Valley" of over 100 billion yuan in output value? // *Winland Metal*. December 16, 2020. URL: <https://winlandmetal.com/news/how-do-these-aluminum-industries-yunnan-support-china-aluminum-valley-over-100-billion-yuan> (дата обращения: 23.11.2022).

¹⁴ Томберг И.Р. Формирование энергетической политики КНР в начале XXI века: внутренние ресурсы и мирохозяйственные перспективы: дис.... док. экон. наук: 08.00.14. М.: ФАНО России, Институт востоковедения РАН, 2017. С. 149–150.

¹⁵ From West to East: The Charged Challenge of Delivering Electricity // *China Business Review*. April 7, 2021. URL: <https://chinabusinessreview.com/from-west-to-east-the-charged-challenge-of-delivering-electricity/> (дата обращения: 23.11.2022); Gibson D. Map: China's West-East Electricity Transfer Project // *Wilson Center*. February 19, 2013. URL: <https://www.wilsoncenter.org/article/map-chinas-west-east-electricity-transfer-project> (дата обращения: 23.11.2022).

¹⁶ Демина О.В. Поворот на восток: риски и возможности увеличения экспорта российских энерго-ресурсов в Китай // *Регионалистика*. 2016. Т. 3. № 6. С. 51.

¹⁷ Провинция Юньнань в 2019 году обеспечила восток Китая рекордным количеством электроэнергии // *Китайский информационный Интернет-центр*. 12.12.2019. URL: http://russian.china.org.cn/business/txt/2019-12/12/content_75505632.htm (дата обращения: 30.07.2022).

¹⁸ China Electricity Consumption. URL: <https://www.ceicdata.com/en/china/electricity-consumption> (дата обращения: 30.07.2022).

¹⁹ Thang Nam Do, Paul J. Burke. Is ASEAN ready to move to multilateral cross-border electricity trade? // *Asia Pacific Viewpoint*. 2022. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apv.12343> (дата обращения: 24.11.2022).

Таким образом, китайский участок реки Меконг, являясь одним из основных источников гидроэнергетических ресурсов южного Китая, обеспечивающих подавляющую часть местного объема электрогенерации, играет важнейшую роль в ее экономике. С учетом того, что провинция является поставщиком электроэнергии для расположенных восточнее трех административных единиц, можно говорить и о вкладе реки в развитие экономики юга страны.

Значение Меконга для стран нижнего бассейна реки представляется еще большим. Гидроэнергетический потенциал реки в нижнем течении оценивается в 30 тыс. МВт, в том числе 13 тыс. МВт в основном русле и 17 тыс. МВт на притоках. Однако он распределен неравномерно. Большая его часть, составляющая 21 тыс. МВт или 70 % от общего показателя, приходится на Лаос²⁰. В настоящее время в нижнем бассейне Меконга находятся на этапе планирования, строительства или введены в эксплуатацию более 200 ГЭС мощностью 15 МВт и выше. Уже реализовано более 100 проектов на различных притоках Меконга и два в его русле (лаосские станции Саябури и Дон Сахонг)²¹. Всего в основном течении реки планируется иметь 11 ГЭС, в том числе семь на территории Лаоса (с учетом уже имеющихся двух), две на границе Лаоса и Таиланда и две в Камбодже²².

Река обеспечивает не только растущие энергетические, но и продовольственные потребности населения субрегиона. В частности, камбоджийское озеро Тонлесап обеспечивает более половины годового объема улова рыбы, которая является основным источником потребляемого в стране белка. Тонлесап и Меконг соединены водотоком, меняющим направление своего течения в зависимости от сезона года. В период дождей после поднятия уровня воды в Меконге выше поверхности Тонлесапа речная вода начинает поступать в озеро, вследствие чего его площадь увеличивается в пять раз. Это приводит к орошению сельскохозяйственных земель и созданию благоприятных условий для размножения рыб²³. К началу сухого сезона уровень воды в Меконге падает, и вода из озера начинает поступать обратно в реку. Это способствует увеличению стока во Вьетнам вплоть до марта — апреля следующего года, что сдерживает проникновение соленой воды из Южно-Китайского моря в сельскохозяйственные районы страны.

Во Вьетнаме дельта реки Меконг является крупнейшим сельскохозяйственным районом в стране, производящим более половины урожая риса и почти три четверти овощей и фруктов. Помимо противодействия засолению сельскохозяйственных земель река орошает почву и обеспечивает ее необходимыми питательными веществами²⁴. Подавляющая часть выращиваемого в дельте риса в дальнейшем экспортируется в другие страны. С учетом того, что страна является одним из ведущих мировых экспортеров этой сельскохозяйственной культуры, можно говорить о влиянии реки на состояние продовольственной безопасности в более широком масштабе.

²⁰ Бокерия С. А., Нгуен Т. Hydropower development in Mekong River Basin // *Азия и Африка сегодня*. 2019. № 10. С. 26. DOI: 10.31857/S032150750006522–6

²¹ Sharing the Mekong // *Bangkok Post*. March 20, 2021. URL: <https://www.bangkokpost.com/business/2091291/sharing-the-mekong> (дата обращения: 23.11.2022).

²² Tác động xuyên biên giới của hệ thống bậc thang thủy điện trên sông Mê Kông [Трансграничное влияние системы гидроэлектростанций на реке Меконг] // *Năng lượng Việt Nam*. 24.01.2022. URL: <https://nangluongvietnam.vn/tac-dong-xuyen-bien-gioi-cua-he-thong-bac-thang-thuy-dien-tren-song-me-kong-28206.html> (дата обращения: 23.11.2022).

²³ Bunyeth Chan, Sébastien Brosse, Zeb S. Hogan, Peng Bun Ngor and Sovan Lek. Influence of Local Habitat and Climatic Factors on the Distribution of Fish Species in the Tonle Sap Lake // *Water*. 2020. No. 3. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/3/786/htm> (дата обращения: 23.11.2022).

²⁴ Kamil Maitah, Luboš Smutka, Jeta Sahatqija, Mansoor Maitah, Nguyen Phuong Anh. Rice as a Determinant of Vietnamese Economic Sustainability // *Water*. 2020. No. 12. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/12/5123/htm> (дата обращения: 23.11.2022).

В целом, Меконг играет не только важную роль в развитии экономики стран материковой части ЮВА, но и имеет огромное значение для существования миллионов человек, зависящих от него в вопросах продовольствия. На долю нижнего бассейна реки приходится 51 % производства риса и 45 % улова рыбы в Лаосе, Таиланде, Камбодже и Вьетнаме²⁵. При этом доля в рыбном производстве не учитывает объемы выловленной рыбы для личного потребления.

Углубление противоречий вокруг использования водных ресурсов реки Меконг

По мере роста эксплуатации ресурсов реки Меконг все отчетливее проявляются связанные с этим противоречия. В период с 2019 по 2021 г. уровень воды в реке не превышал наименьших значений последних 60 лет, что привело к значительным экономическим и социальным последствиям²⁶. Однако человеческий фактор является не единственной причиной деградации речной экосистемы. Об этом свидетельствует наличие проблем в верхнем бассейне Меконга.

Изменение климата оказывает негативное влияние на энергосистему Юньнани, что приводит к сбоям в работе энергоемких промышленных предприятий. В частности, в результате засухи 2021 г., приведшей к падению выработки электроэнергии местными ГЭС, расположенные в провинции алюминиевые заводы были вынуждены сократить производство²⁷. К августу нагрузка этих предприятий на сеть снизилась на 25 %. В сентябре производители используемого при создании солнечных батарей металлического кремния сократили выпуск продукции до 10 % от имевшегося в августе объема производства²⁸. Уменьшение производительности работы расположенных в Юньнани ГЭС негативно отразилось на соседних провинциях. Например, руководство нескольких городов провинции Гуандун обратились к расположенным на их территории промышленным предприятиям с просьбой сократить производство в час пик, например с 7 часов утра до 23 часов вечера, или сократить продолжительность рабочей недели на два — три дня²⁹. Перебои в работе провинциальной энергосистемы Юньнани являются следствием противоречия между природой и человеком, которое будет расти по мере увеличения потребностей в электроэнергии. Помимо этого, в странах ниже по течению все большее влияние будет оказывать человеческий фактор, заключающийся в развитии гидроэнергетики выше по течению, увеличении водозабора для орошения и хозяйственных нужд и широкомасштабной добыче песка.

Уменьшение количества осадков и активная хозяйственная деятельность человека приводят к падению уровня воды в Меконге, что наносит большой экономический ущерб, прежде всего, Камбодже и Вьетнаму. Водоток в озеро Тонлесап носит сезонный

²⁵ Snapshot of the State of the Basin Report 2018 // *Mekong River Commission*.

URL: <http://interactive.mrcmekong.org/sobr-2018-findings/economic-dimension/> (дата обращения: 23.11.2022).

²⁶ Mekong low flow and drought conditions in 2019–2021: Hydrological conditions in the Lower Mekong River Basin. Vientiane: Mekong River Commission Secretariat, January 2022. P. vii.

²⁷ China's Yunnan imposes output curbs on aluminium, steel, cement makers // *Reuters*. September 13, 2021. URL: <https://www.reuters.com/article/china-yunnan-industry-idUSKBN2G90K2> (дата обращения: 23.11.2022).

²⁸ Silicon metal and aluminum industries hit by China power shortages // *Pv magazine*. October 4, 2021. URL: <https://www.pv-magazine.com/2021/10/04/silicon-metal-and-aluminum-industries-hit-by-china-power-shortages/> (дата обращения: 23.11.2022).

²⁹ China's Guangdong orders factories cut power use as hot weather strains grid // *Reuters*. May 27, 2021. URL: <https://www.reuters.com/world/china/chinas-guangdong-orders-factories-cut-power-use-hot-weather-strains-grid-2021-05-27/> (дата обращения: 23.11.2022).

характер. Во время сезона дождей воды реки Тонлесап, текущей из озера в Меконг поворачивают вспять, в результате чего площадь озера увеличивается в несколько раз. Ежегодные разливы Тонлесапа приводят к заболачиванию обширных территорий вокруг озера. В последние годы сезонный сток реки в Тонлесап сократился. В период с 2010 по 2019 г. по сравнению с периодом с 1996 по 2009 г. среднее значение максимального уровня воды в озере снизилось примерно с 8,5 до 7,5 м. Падение показателя на 1 м привело к уменьшению максимальных значений площади озера и объема воды в нем на 20 % и 23 % соответственно. В результате этого площадь ранее затопляемых земель уменьшилась на 3 990 кв. км³⁰. Из-за рекордно низкого количества осадков в 2019 г. озеро питалось от вод реки только в течение 84 дней, в то время как среднее значение этого показателя в период с 2008 по 2021 г. составило 109 дней. В 2020 и 2021 гг. объем воды, поступивший в Тонлесап из Меконга составил только 18,8 и 16,5 куб. км соответственно, что почти вдвое меньше среднего показателя 2008–2021 г., равного 32,4 куб. км³¹. Это негативно сказалось на сельском хозяйстве и серьезно подорвало рыбный промысел³². По сообщениям СМИ, улов рыбы в 2019 г. значительно сократился, что вызвало в стране общественный резонанс³³. Возможно, именно под его воздействием местное правительство заявило об отказе от сооружения новых ГЭС в основном течении Меконга до 2030 г.

Уменьшение речного стока приводит к сильному засолению вьетнамской дельты Меконга водами Южно-Китайского моря. В результате сильнейших засух 2016 и 2020 г. были повреждены десятки тысяч гектаров рисовых полей и утратили доступ к пресной воде сотни тысяч человек³⁴. Поскольку дельта реки занимает важнейшее место в экономике страны и жизнеобеспечении местного населения, это вызвало тяжелые социальные последствия. Они выразились в падении уровня дохода сельского населения, увеличении задолженности крестьян, вынужденной миграции жителей из деревень в города.

Политизация водной проблемы Меконга

Сложившаяся в бассейне реки тяжелая социально-экономическая ситуация сосредоточила на проблеме Меконга внимание научных и политических кругов. Важным вопросом стало определение степени влияния плотин китайских и лаосских ГЭС на экологический кризис 2019–2021 гг. Противоположные выводы опубликовали эксперты из США и КНР. В апреле 2020 г. американский Центр имени Генри Стимсона опубликовал статью, в которой утверждался тезис о значительном вкладе китайских ГЭС в ухудшение

³⁰ Chua, S. D. X., Lu, X. X., Oeurng, C., Soc, T., Grundy-Warr, C. Drastic decline of flood pulse in the Cambodian floodplains (Mekong River and Tonle Sap system) // *HESS*. 2022. No. 26. URL: <https://hess.copernicus.org/articles/26/609/2022/> (дата обращения: 23.11.2022).

³¹ Mekong low flow and drought conditions in 2019–2021: Hydrological conditions in the Lower Mekong River Basin. Vientiane: Mekong River Commission Secretariat, January 2022. P. 25.

³² Gerald Flynn, Phoung Vantha. Cambodian farmers can no longer rely on the Tonle Sap lake // *The Third Pole*. May 10, 2021. URL: <https://www.thethirdpole.net/en/livelihoods/cambodian-farmers-can-no-longer-rely-on-tonle-sap-lake/> (дата обращения: 23.11.2022).

³³ Tyler Roney. Mekong dams destroy Tonle Sap Lake // *The Third Pole*. April 27, 2020. URL: <https://www.thethirdpole.net/en/regional-cooperation/mekong-dams-destroy-tonle-sap-lake/> (дата обращения: 23.11.2022).

³⁴ 5 tỉnh miền Tây công bố tình huống hạn mặn khẩn cấp [Пять западных провинций объявили о чрезвычайной ситуации из-за проникновения соленой воды] // *VnExpress*. 06.03.2020. URL: <https://vnexpress.net/5-tinh-mien-tay-cong-bo-tinh-huong-han-man-khan-cap-4064678.html> (дата обращения: 23.11.2022).

последствий засухи³⁵. В июне того же года Университет Цинхуа и Китайский институт водных ресурсов и гидроэнергетики представили собственное исследование, авторы которого возложили основную вину за падение стока Меконга на засуху³⁶.

Заинтересованность со стороны США и КНР в продвижении противоположных оценок воздействия гидроэнергетики на речной сток не позволяет в полной мере опираться на результаты вышеуказанных работ. Более объективным источником представляется Комиссия по реке Меконг, членами которой являются как заинтересованные в развитии гидроэнергетики страны (производящий электроэнергию Лаос и импортирующий ее Таиланд), так и государства, терпящие наибольший ущерб от нее (Камбоджа и Вьетнам). В январе 2022 г. международная организация представила собственный доклад, в котором, не отрицая влияния плотин на гидрологический режим реки, отметила, что главной причиной последствий, имевших место в нижнем бассейне реки в 2019–2022 гг., стало уменьшение количества осадков³⁷.

Еще одной точкой расхождения стало влияние гидроэнергетики на камбоджийское озеро Тонлесап. Строительство плотин в верхнем течении Меконга приводит к нарушению гидрологического режима реки и связанного с ним озера. В первое время продолжающегося с июня по ноябрь сезона дождей, на который приходится большая часть годового стока реки, происходит заполнение водохранилищ ГЭС. Это приводит к задержке начала паводка и уменьшению нормального стока в этот период. Наоборот, в сухой сезон, для поддержания требуемой электрогенерации, происходит увеличение стока по сравнению с его естественным уровнем³⁸. Зарубежные эксперты придерживаются различных мнений, касающихся степени влияния указанных изменений на нарушение гидрологического режима камбоджийского озера Тонлесап.

По мнению исследователей из Финляндии, уменьшение площади затопления озера является, в первую очередь, следствием строительства плотин. Климатические изменения рассматриваются в качестве второстепенного фактора³⁹. В свою очередь, китайские ученые, отмечая небольшое влияние плотин, отводят уменьшению количества осадков подавляющую роль в снижении объема озера в сезон дождей⁴⁰. По результатам же исследования, проведенного группой экспертов из Сингапура, Камбоджи и Франции, ос-

³⁵ Brian Tyler, Regan Kwan, Courtney Weatherby. How China Turned Off the Tap on the Mekong River // *Stimson Center*. April 13, 2020. URL: <https://www.stimson.org/2020/new-evidence-how-china-turned-off-the-mekong-tap/> (дата обращения: 23.11.2022).

³⁶ Tian F., Liu H., Hou S., Li, K., Lu, H., Ni G., Mu, X., Baiyinbaoligao. Drought characteristics of the Lancang-Mekong basin and the role of reservoir regulation on streamflow. Centre for International Transboundary Water and Eco-Security, Tsinghua University, 2020. URL: <http://www.thuwater.org/admin/tp/Report-on-Lancang-Mekong-Drought-and-Reservoir-Regulation.pdf> (дата обращения: 23.11.2022).

³⁷ Mekong countries urged to take bold actions, as the river experiences three consecutive years of low flows // *Mekong River Commission*. January 13, 2022. URL: <https://www.mrcmekong.org/news-and-events/news/pr-13-1-2022/> (дата обращения: 23.11.2022).

³⁸ The effects of Chinese dams on water flows in the Lower Mekong Basin // *Mekong River Commission*. URL: <https://www.mrcmekong.org/news-and-events/news/the-effects-of-chinese-dams-on-water-flows-in-the-lower-mekong-basin/> (дата обращения: 23.11.2022).

³⁹ Marko Kallio, Matti Kummu. Comment on 'Changes of inundation area and water turbidity of Tonle Sap Lake: responses to climate changes or upstream dam construction?' // *Environmental Research Letters*. 2021. No. 5. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abf3da/meta> (дата обращения: 23.11.2022).

⁴⁰ Ye Wang, LianFeng, Jianguo Liu, Xuejiao Hou, Deliang Chen. Changes of inundation area and water turbidity of Tonle Sap Lake: responses to climate changes or upstream dam construction? // *Environmental Research Letters*. 2020. No. 9. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abac79> (дата обращения: 23.11.2022).

новное негативное влияние на размеры озера Тонлесап оказывают местные факторы, такие как увеличивающиеся масштабы ирригации и добыча песка в русле реки⁴¹.

В целом, степень влияния гидроэлектростанций на последствия засухи 2019–2021 гг., а также на уменьшение затопляемой площади озера Тонлесап является предметом дискуссий. По оценкам Комиссии по реке Меконг, изменение гидрологического цикла реки, выраженное в уменьшении стока во время дождей и в его увеличении в сухой период, несет в себе как отрицательные, так и положительные моменты. С одной стороны, оно является одним из факторов падения уровня воды в сезон дождей, что негативно сказывается, например, на рыболовстве. С другой стороны, сброс воды в сухой сезон способствует орошению земель на отдельных участках, а также противодействует проникновению морской воды в дельту Меконга⁴².

Однако не вызывает сомнений, что строительство гидроэнергетических объектов в верхнем течении реки приводит к значительному ограничению миграции рыб и сокращению количества переносимых речных наносов. Прогнозируется, что по сравнению с 2007 г. запасы рыбы в нижнем Меконге могут сократиться на 40–80 % к 2040 г., а ежегодный объем наносов, достигающих дельты реки — на 97 % (т.е. только 5 из 143 млн т)⁴³. Последние играют важную роль в насыщении сельскохозяйственных земель питательными веществами и укреплении берегов, предотвращая потерю земли от эрозии. Указанные факторы напрямую влияют на продовольственную безопасность субрегиона в условиях стремительного роста численности населения речного бассейна, который, как ожидается, превысит 100 млн человек к 2025 г.⁴⁴

Другими важными причинами деградации речной экосистемы являются добыча песка и орошение полей в нижнем бассейне реки. Объемы извлекаемого в бассейне реки песка оцениваются в 60–80 млн т в год⁴⁵. Это ведет к углублению реки, что, в свою очередь, уменьшает площадь поймы и усугубляет вторжение в речное русло соленой воды. К аналогичным последствиям ведет увеличение водозабора для ирригации. Ожидается, что к 2040 г. площадь орошаемых земель увеличится в 1,5 раза по сравнению с показателем 2007 г.⁴⁶

⁴¹ Chua, S. D. X., Lu, X. X., Oeurng, C., Soc, T., Grundy-Warr, C. Drastic decline of flood pulse in the Cambodian floodplains (Mekong River and Tonle Sap system) // *HESS*. 2022. No. 26. URL: <https://hess.copernicus.org/articles/26/609/2022/> (дата обращения: 23.11.2022).

⁴² Snapshot of the MRC Council Study: findings and recommendations. Water resource developments // *Mekong River Commission*. URL: <http://interactive.mrcmekong.org/council-study-findings/potential-benefits-and-adverse-impacts/> (дата обращения: 23.11.2022).

⁴³ Snapshot of the MRC Council Study: findings and recommendations. Environmental assessments // *Mekong River Commission*. URL: <http://interactive.mrcmekong.org/council-study-findings/environmental-assessments/> (дата обращения: 23.11.2022).

⁴⁴ Socio-Economic Monitoring and Social Impact Assessment // *Mekong River Commission*. URL: <https://www.mrcmekong.org/our-work/functions/basin-monitoring/socio-economic-monitoring-and-social-impact-assessment/> (дата обращения: 23.11.2022).

⁴⁵ Michael Sullivan. Houses On The River Will Fall: Cambodia's Sand Mining Threatens Vital Mekong // *NPR*. February 27, 2020. URL: <https://www.npr.org/2020/02/27/808807512/houses-on-the-river-will-fall-cambodia-s-sand-mining-threatens-vital-mekong> (дата обращения: 23.11.2022).

⁴⁶ Snapshot of the MRC Council Study: findings and recommendations. Economic assessment // *Mekong River Commission*. URL: <http://interactive.mrcmekong.org/council-study-findings/economic-assessments/> (дата обращения: 23.11.2022).

Роль внешних игроков в развитии споров вокруг ресурсов реки Меконг

Развитие противоречий по вопросу использования ресурсов Меконга является основной движущей силой связанных с дефицитом воды субрегиональных процессов. Однако обострение споров происходит в месте пересечения интересов Китая и США (а также Японии, Южной Кореи и Индии), политика которых в отношении субрегиона является частью более крупных конкурирующих стратегий, таких как «Один пояс, один путь», «Индо-Тихоокеанская стратегия» («Свободный и открытый Индо-Тихоокеанский регион», «Новая южная политика», «Действуй на Востоке»). Вашингтон и Пекин создали в субрегионе собственные форматы взаимодействия и придерживаются взаимоисключающих подходов в решении проблемы Меконга.

Так, США в 2009 г. в рамках политики по укреплению влияния в АТР запустили Нижнемеконгскую инициативу (LMI). В 2020 г. на фоне разворачивающегося в регионе экологического кризиса и усиления американо-китайского противостояния США перестроили Нижнемеконгскую инициативу в Партнерство Меконг — США (MUSP). В рамках этого произошло увеличение финансирования, упрощение межправительственного взаимодействия, расширение состава участников⁴⁷. Китай в 2016 г запустил механизм сотрудничества Ланьцанцзян — Меконг (LMC) — многосторонний механизм сотрудничества с ежегодным саммитом лидеров и специальным фондом для поддержки потребностей стран нижнего бассейна реки. В отличие от США, как и в ситуации с территориальными спорами в Южно-Китайском море, КНР стремится ограничить влияние нерегиональных игроков в субрегионе. Об этом говорит как состав участников организации, так и содержание принимаемых деклараций. КНР и США имеют собственные интернет-платформы, отображающие гидрологическое состояние реки, соответствующие новости и комментарии экспертов. Естественно, влияние китайских плотин на экологическую систему Меконга Вашингтон и Пекин оценивают по-разному⁴⁸.

Из-за политизации проблемы зарубежные эксперты той или иной страны зачастую преувеличивают или преуменьшают влияние ГЭС на состояние бассейна. В первом случае это позволяет обвинить расположенные выше по течению страны, прежде всего Китай, в нанесении экологического и экономического ущерба странам нижнего течения⁴⁹. Во втором случае вина может быть в той или иной степени переложена на природное явление⁵⁰. Продвижение той или иной точки зрения позволяет увеличивать или сглаживать межгосударственные отношения в странах субрегиона Большого Меконга.

* * *

Таким образом, деградация экологической системы нижнего бассейна реки Меконг является сложным процессом, который развивается под воздействием изменения климата и хозяйственной деятельности человека. Уменьшение количества осадков, раз-

⁴⁷ Zhang Li. Regionalization or Internationalization? Different Types of Water Multilateralism by China and the United States in the Mekong Subregion // *Asia Policy*. 2022. Vol. 17. No. 2. P. 18.

⁴⁸ Brian Eyler. The United States and China in the Mekong: A Zero-Sum Game or a New Race to the Top? // *Asia Policy*. 2022. Vol. 17. No. 2. Pp. 8–10.

⁴⁹ Brian Tyler, Regan Kwan, Courtney Weatherby. How China Turned Off the Tap on the Mekong River // *Stimson Center*. April 13, 2020. URL: <https://www.stimson.org/2020/new-evidence-how-china-turned-off-the-mekong-tap/> (дата обращения: 23.11.2022).

⁵⁰ Laos Water Resources Experts: What Caused the Drought This Year? // *Lancang-Mekong Water Resources Cooperation Information Sharing Platform*. December 26, 2019. URL: http://www.lmcwater.org.cn/authoritative_opinion/expert_commentary/202009/t20200904_35824.html (дата обращения: 23.11.2022).

витие гидроэнергетики, широкомасштабная добыча песка и увеличение водозабора для орошения приводят к уменьшению уровня воды, сокращению объема рыбы, падению продуктивности сельского хозяйства, потере земель из-за эрозии берегов и засолению почв. Без принятия мер по укреплению сотрудничества в бассейне реки противоречия вокруг использования ресурсов Меконга будут обостряться.

Ввиду большой значимости Меконга в экономике южного Китая и стран нижнего течения, растущих противоречий вокруг использования речных ресурсов и стремления США к использованию этих противоречий для продвижения собственных интересов проблема Меконга начала занимать все большее внимание ученых и политиков, превращаясь в важный фактор развития международных отношений в субрегионе. В перспективе Россия могла бы внести вклад в сглаживание водной проблемы Меконга, например путем реализации коммерческих и научных проектов. В политическом аспекте вовлечение России в региональные процессы в качестве независимого центра силы также отвечает интересам АСЕАН. Такая политика привела бы к смягчению американо-китайской конкуренции в регионе, создала дополнительное пространство для маневра организации в ходе балансирования в отношениях с ведущими государствами мира.

Литература

- Бокерия С.А., Нгуен Т. Hydropower development in Mekong River Basin // *Азия и Африка сегодня*. 2019. № 10. С. 24–29. DOI: 10.31857/S032150750006522–6
- Демина О.В. Поворот на восток: риски и возможности увеличения экспорта российских энергоресурсов в Китай // *Регионалистика*. 2016. Т. 3. № 6. С. 47–55.
- Лихачева А.Б. Дефицит воды как фактор современных международных отношений: дис.... канд. пол. наук: 23.00.04. М.: Высшая школа экономики, 2015. 219 с.
- Томберг И.Р. Формирование энергетической политики КНР в начале XXI века: внутренние ресурсы и мирохозяйственные перспективы: дис.... док. экон. наук: 08.00.14. М.: ФАНО России, Институт востоковедения РАН, 2017. 305 с.
- Alexeeva O., Roche Y. The Chinese Perspective on the Issue of China's Mekong Dams // *L'Espace Politique*. 2014. No. 24. URL: <https://journals.openedition.org/espacepolitique/3268> (дата обращения: 23.11.2022).
- Basist A., Williams C. Monitoring the quantity of water flowing through the Upper Mekong Basin under natural (unimpeded) conditions. Bangkok, 2020. 21 p.
- Benxi Liu., Jay Lund., Lingjun Liu., Shengli Liao., Gang Li., Chuntian Cheng. Climate Change Impacts on Hydropower in Yunnan, China // *Water*. 2020. No. 1. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/1/197/htm> (дата обращения: 23.11.2022).
- Brian Eyler. The United States and China in the Mekong: A Zero-Sum Game or a New Race to the Top? // *Asia Policy*. 2022. Vol. 17. No. 2. Pp. 7–13.
- Bunyeth Chan, Sébastien Brosse, Zeb S. Hogan, Peng Bun Ngor and Sovan Lek. Influence of Local Habitat and Climatic Factors on the Distribution of Fish Species in the Tonle Sap Lake // *Water*. 2020. No. 3. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/3/786/htm> (дата обращения: 23.11.2022).
- Chua, S. D. X., Lu, X. X., Oeurng, C., Soc, T., Grundy-Warr, C. Drastic decline of flood pulse in the Cambodian floodplains (Mekong River and Tonle Sap system) // *HESS*. 2022. No. 26. URL: <https://hess.copernicus.org/articles/26/609/2022/> (дата обращения: 23.11.2022).
- Kamil Maitah, Luboš Smutka, Jeta Sahatqija, Mansoor Maitah, Nguyen Phuong Anh. Rice as a Determinant of Vietnamese Economic Sustainability // *Water*. 2020. No. 12. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/12/5123/htm> (дата обращения: 23.11.2022).
- Marko Kallio, Matti Kummu. Comment on 'Changes of inundation area and water turbidity of Tonle Sap Lake: responses to climate changes or upstream dam construction?' // *Environmental Research Letters*. 2021. No. 5. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abac79> (дата обращения: 23.11.2022).
- Mekong low flow and drought conditions in 2019–2021: Hydrological conditions in the Lower Mekong River Basin. Vientiane: Mekong River Commission Secretariat, January 2022. 81 p.

- Tian F., Liu H., Hou S., Li, K., Lu, H., Ni G., Mu, X., Baiyinbaoligao. Drought characteristics of the Lancang-Mekong basin and the role of reservoir regulation on streamflow. Centre for International Trans-boundary Water and Eco-Security, Tsinghua University, 2020. 30 p.
- Ye Wang, LianFeng, Jianguo Liu, Xuejiao Hou, Deliang Chen. Changes of inundation area and water turbidity of Tonle Sap Lake: responses to climate changes or upstream dam construction? // *Environmental Research Letters*. 2020. No. 9. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abac79> (дата обращения: 23.11.2022).
- Zhang Li. Regionalization or Internationalization? Different Types of Water Multilateralism by China and the United States in the Mekong Subregion // *Asia Policy*. 2022. Vol. 17. No. 2. Pp. 14–20.

The Current State and Prospects of the Development of the Mekong Problem

Aleksandr A. Butko

Leading specialist of the Center for Scientific and Analytical Information, Institute of Oriental Studies of RAS (address: 12, Rozhdestvenka st., Moscow, 107031, Russian Federation). ORCID: 0000-0001-5535-367X. E-mail: alexanderbutko27@gmail.com

Received 07.12.2022.

Abstract:

The problem of water resources in international relations is one of the most discussed since the second half of the last century. Since the mid-1960s, water consumption in the world has more than doubled and continues to grow. This makes fresh water one of the most important factors influencing the international and domestic political situation.

In the Greater Mekong subregion, this problem is already one of the main ones. The main reasons for this are rapid economic and demographic growth, as well as changing climatic conditions. The situation is complicated by the geopolitical significance of the region, which makes it a place of struggle for influence from global and regional players.

The paper notes the role of the Mekong River in the economy of the countries of the subregion, because the contradictions between them are the main cause of international processes related to the river. The author also noted the influence on the situation from the leading world powers and the possibility of smoothing the problem from Russia.

Key words:

Mekong, water problem, hydropower, US-Chinese rivalry.

For citation:

Butko A.A. The Current State and Prospects of the Development of the Mekong Problem // *Far Eastern Studies*. 2023. No. 2. Pp. 93–104. DOI: 10.31857/S013128120024926-9.

References

- Alexeeva O., Roche Y. The Chinese Perspective on the Issue of China's Mekong Dams. *L'Espace Politique*. 2014. No. 24. URL: <https://journals.openedition.org/espacepolitique/3268> (accessed: 23.11.2022).
- Basist A., Williams C. Monitoring the quantity of water flowing through the Upper Mekong Basin under natural (unimpeded) conditions. Bangkok, 2020. 21 p.
- Benxi Liu., Jay Lund., Lingjun Liu., Shengli Liao., Gang Li., Chuntian Cheng. Climate Change Impacts on Hydropower in Yunnan, China. *Water*. 2020. No. 1. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/1/197/htm> (accessed: 23.11.2022).
- Bokeriya S. A., Nguen T. Hydropower development in Mekong River Basin. *Aziya i Afrika segodnya*. 2019. No. 10. S. 24–29. DOI: 10.31857/S032150750006522-6. (In Russ.)
- Brian Eyler. The United States and China in the Mekong: A Zero-Sum Game or a New Race to the Top? *Asia Policy*. 2022. Vol. 17. No. 2. Pp. 7–13.
- Bunyeth Chan, Sébastien Brosse, Zeb S. Hogan, Peng Bun Ngor and Sovan Lek. Influence of Local Habitat and Climatic Factors on the Distribution of Fish Species in the Tonle Sap Lake. *Water*. 2020. No. 3. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/3/786/htm> (accessed: 23.11.2022).
- Chua, S. D. X., Lu, X. X., Oeurng, C., Soc, T., Grundy-Warr, C. Drastic decline of flood pulse in the Cambodian floodplains (Mekong River and Tonle Sap system). *HESS*. 2022. No. 26. URL: <https://hess.copernicus.org/articles/26/609/2022/> (accessed: 23.11.2022).

- Demina O.V.* Povorot na vostok: riski i vozmozhnosti uvelicheniya eksporta rossijskih energoresursov v Kitaj [Turning to the East: risks and opportunities of increasing Russian energy exports to China]. *Regionalistika*. 2016. T. 3. No. 6. S. 47–55. (In Russ.)
- Kamil Maitah, Luboš Smutka, Jeta Sahatqija, Mansoor Maitah, Nguyen Phuong Anh.* Rice as a Determinant of Vietnamese Economic Sustainability. *Water*. 2020. No. 12.
URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/12/5123/htm> (accessed: 23.11.2022).
- Lihacheva A.B.* Deficit vody kak faktor sovremennyh mezhdunarodnyh otnoshenij [Water scarcity as a factor of modern international relations]. Dis.... kand. pol. nauk: 23.00.04. M.: Vysshaya shkola ekonomiki, 2015. 219 s. (In Russ.)
- Marko Kallio, Matti Kummu.* Comment on 'Changes of inundation area and water turbidity of Tonle Sap Lake: responses to climate changes or upstream dam construction? *Environmental Research Letters*. 2021. No. 5. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abac79> (accessed: 23.11.2022).
- Mekong low flow and drought conditions in 2019–2021: Hydrological conditions in the Lower Mekong River Basin. Vientiane: Mekong River Commission Secretariat, January 2022. 81 p.
- Tian F., Liu H., Hou S., Li, K., Lu, H., Ni G., Mu, X., Baiyinbaoligao.* Drought characteristics of the Lancang-Mekong basin and the role of reservoir regulation on streamflow. Centre for International Transboundary Water and Eco-Security, Tsinghua University, 2020. 30 p.
- Tomberg I.R.* Formirovanie energeticheskoy politiki KNR v nachale XXI veka: vnutrennie resursy i mirohozyajstvennye perspektivy [China's Energy Policy at the beginning of the XXI century: Internal Resources and World Economic prospects]. Dis.... dok. ekon. nauk: 08.00.14. M.: FANO Rossii, Institut vostokovedeniya RAN, 2017. 305 s. (In Russ.)
- Ye Wang, LianFeng, Jianguo Liu, Xuejiao Hou, Deliang Chen.* Changes of inundation area and water turbidity of Tonle Sap Lake: responses to climate changes or upstream dam construction? *Environmental Research Letters*. 2020. No. 9. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abac79> (accessed: 23.11.2022).
- Zhang Li. Regionalization or Internationalization? Different Types of Water Multilateralism by China and the United States in the Mekong Subregion. *Asia Policy*. 2022. Vol. 17. No. 2. Pp. 14–20.