

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
ФАКУЛЬТЕТ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И МИРОВОЙ ПОЛИТИКИ  
ДЕПАРТАМЕНТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

**Тема: Дефицит воды как фактор современных международных отношений**

**Лихачева Анастасия Борисовна**

Научный руководитель: к.п.н., Бордачев Тимофей Вячеславович

Руководитель департамента международных отношений НИУ ВШЭ: Лукин А.В.

Ученый секретарь факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ: Ким Н.Н.

Специальность 23.00.04 – Политические проблемы международных отношений, глобального и регионального развития.

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата политических наук

Москва, 2015

## Содержание

Введение.....	3
Глава 1 Водная проблема в международных отношениях .....	19
1.1 Водный вызов в XXI веке.....	19
1.2. Водные кризисы .....	25
1.3 Концептуальные подходы к влиянию дефицита воды на современные международные отношения: между «водными войнами» и наднациональным управлением международными бассейнами .....	30
1.4 Вода как уникальный объект международных отношений.....	36
1.5. Международно-политическая трактовка проблемы водных ресурсов .	43
1.6. Международное регулирование водопользования.....	49
Глава 2 Структурное воздействие дефицита воды на международные политико-экономические процессы .....	63
2.1. Дефицит воды и международная безопасность .....	63
2.2. Адаптация к глобальному водному вызову .....	78
2.3 Относительная ценность воды и относительная сила государств .....	100
2.4. Структурное влияние дефицита воды на международные отношения	102
Глава 3 Региональные примеры структурного воздействия дефицита воды .....	104
3.1. Меконг.....	105
3.2. Нил.....	120
3.3. Центральная Азия .....	135
3.4. Потенциал использования водных ресурсов для внешней политики России.....	151
Заключение .....	172
Библиографический список.....	182
Приложение А .....	212
Приложение Б .....	214

## Введение

Россия обладает вторыми в мире запасами пресной воды и одновременно граничит со странами и регионами, остро в них нуждающимися<sup>1</sup>. Но только весной 2014 г. впервые в новейшей истории России водный вопрос был поднят на самый высокий уровень: проблема зависимости Крыма от поставок воды с украинской территории заставила высшее руководство и широкую общественность обратить самое пристальное внимание на такие вопросы как водная безопасность, эффективное управление водными ресурсами, развитие альтернативных источников пресной воды, производство и торговля водоемкой продукцией.

Эти вопросы, которым многие развитые страны уделяют самое пристальное внимание уже последнюю четверть века, в России были крайне слабо интегрированы в выработку национальной стратегии, концепции внешней политики, национальной безопасности. Отсутствие острых водных конфликтов на российских границах и изобилие воды в большей части страны привели к тому, что такие важнейшие сюжеты, как повышение относительной силы (или международной конкурентоспособности) государства, его вклад в укрепление многополярности, способность России противостоять глобальным вызовам, ее новая роль в Азиатско-Тихоокеанском регионе или российско-китайские отношения крайне слабо, или вообще никак, увязывались с развитием уникального водного потенциала.

Одновременно в течение последних десятилетий в мире нарастал дефицит пресной воды. В результате эффективное использование водных ресурсов, вопрос изначально экономический и экологический, превратилось в один из важнейших стратегических источников укрепления силы любого

---

<sup>1</sup> Если не указано иное, то в данной работе речь идет именно о *пресной* воде.

государства на международной арене. Более эффективное использование воды стало повышать международную конкурентоспособность стран, а географические особенности позволили ряду государств прямо ограничивать доступ соседних стран к водным ресурсам или использовать такую возможность как рычаг политического давления. Водный фактор стал, таким образом, непосредственно влиять на расстановку сил и характер отношений между государствами.

В связи с появлением этих вызовов, политиками, учеными и журналистами была названа возможная новая главная причина для войн в XXI веке: борьба за пресную воду. Важнейший вопрос всей теории международных отношений, вопрос войны и мира, казалось бы, всесторонне изученный, был поставлен остро и по-новому.

В значительной степени водный вызов стал «платой за развитие». Глобализация мировой экономики в последние двадцать лет привела к объединению рынков сбыта. Параллельно человечество переживало беспрецедентные темпы роста населения, урбанизации, миграции. Миллионы людей получили средства и возможности для того, чтобы изменить рацион, с которым их предки жили тысячелетиями. В этом новом мире вода стала рассматриваться государствами как ценный ресурс, и конкуренция за него перешла с регионального на мировой уровень. Возникло понятие глобального дефицита воды. То есть дефицита всеобщего и, одновременно, относительного, не связанного напрямую с нехваткой пресной воды или даже водным кризисом в конкретном регионе<sup>2</sup>.

Влияние водного фактора уже создало новые формы международных взаимодействий: возникли рынки технологий, позволяющие увеличить или

---

<sup>2</sup> В данной работе мы неоднократно используем понятия глобального и регионального *водного кризиса* и *дефицита* воды. Уточним, что кризисы – понятие объективное: региональные кризисы существуют и их оригинальная классификация представлена в данной работе, глобального водного кризиса пока нет. Степень и виды региональных дефицитов воды объективны, поддаются количественной оценке и остаются преимущественно экономическим понятием. *Глобальный дефицит воды* – дефицит относительный и связан с ограниченностью водных ресурсов в мире и их растущей ценностью.

перераспределять запасы воды; сформировалась концепция торговли виртуальной водой, или водоемкой продукцией, когда стало ясно, что учет воды, вложенной в производство того или иного товара – эффективный инструмент и экономического развития, и повышения уровня международной безопасности. Аренда Китаем, Индией, Южной Кореей, Саудовской Аравией и другими странами, ощущающими локальный дефицит пресной воды, земель на других континентах ради доступа к воде и пахотным землям, развившаяся уже в 2000-е гг., так называемая «квази-колонизация» – также одно из проявлений влияния глобального дефицита воды на международные отношения.

То, что главными конкурентами оказались государства, объясняется тем, что водные ресурсы составляют неотъемлемую часть территории, а территория, в свою очередь является основой суверенитета. Логично было бы в этой связи предположить, что конкурируя за ценный, редкий и исключаемый ресурс, страны могут рассматривать, в том числе и силовые решения. И чем ценнее будет ресурс, тем быстрее страны перейдут к войнам за него. Именно такой подход изначально определил развитие всех исследований о влиянии водных ресурсов на международные отношения.

### **Степень научной разработанности темы**

Глобальный водный вызов невозможно рассматривать изолировано от фундаментальных международно-политических процессов и эволюции региональных подсистем международных отношений, и здесь такие академики РАН как Е.М. Примаков и А.В. Торкунов, выдающиеся ученые А.Д. Богатуров, П.А. Цыганков, М.М. Лебедева, Т.А. Шаклеина, Д.М. Фельдман, С.А. Караганов, Н.А. Косолапов, А.Д. Воскресенский <sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Богатуров А.Д. «Принуждение к партнерству» и изъяны неравновесного мира / А.Д. Богатуров // Россия в глобальной политике. – 2010. – Т.9. – №6.; Примаков Е.М. Мир без сверхдержав / Е.М. Примаков // Россия в глобальной политике. – 2003. – № 3; Цыганков П.А. Международное общество с позиций системного подхода: Оран Р. Янг о "разрывах" в международных системах / П.А. Цыганков // Социально-гуманитарные

исследующие эволюцию силы в международных отношениях, развитие международной системы, многополярность и регионализацию, создают благотворную почву для развития непосредственно водных исследований.

Одно из самых влиятельных направлений исследований водной проблематики сегодня находится на стыке международных отношений и мировой экономики. Что касается российской школы водных исследований, то неоценимый вклад в актуализацию глобальных водных проблем, торговли виртуальной водой, трансграничного регулирования и перспектив водных рынков внесли фундаментальные труды академика В.И. Данилова-Данильяна, директора Института водных проблем РАН<sup>4</sup>. Среди зарубежных ученых пионерами в данной области стали Дж. Аллан, А. Хоекстра, А. Чапагейн, М. Зейтун, Дж. Уорнер, чьи работы способствовали теоретическому осмыслению роли воды как экономического ресурса в мировой политике<sup>5</sup>.

Самые первые работы по международной водной проблематике были посвящены концептуальному осмыслению трансграничных водных ресурсов

---

знания. – 2000. – № 2; Торкунов А.В. Мир становится другим/ А.В. Торкунов // Мир и политика. – 2009. – №1; Лебедева М.М. Ресурсы влияния в мировой политике / М.М. Лебедева // Полис. – 2014. – № 1. – С. 99–108; Шаклеина Т.А. Великие державы и региональные подсистемы / Т.А. Шаклеина // Международные процессы. – 2011. – Том 9. № 2. – С. 29-39; Фельдман Д.М. Международный конфликт и будущее системы международных отношений / Д.М. Фельдман // Власть. – 2010. – № 11. – С. 39-44; Лики силы. – под ред. С.А.Караганов, Т.Б. Бордачев. – М.: Международные отношения, 2013; Караганов С.А. Возвращение геополитики прошлого не отменяет будущего / С.А. Караганов // Ведомости, 10 апреля 2013; Косолапов Н.А. Конфликт как инструмент стабильности в международных отношениях // Богатуров А.Д., Косолапов Н.А., Хрусталева М.А. / Очерки теории и политического анализа международных отношений. – М., НОФМО, 2004. – С. 172-189; Северо - Восточная и Центральная Азия. Динамика международных и межрегиональных взаимодействий / Под ред. А.Д. Воскресенского. М., 2004.

<sup>4</sup>Данилов-Данильян В.И. Глобальный водный кризис и роль России в его разрешении / В.И. Данилов-Данильян // Геополитические исследования. – 2009. – Т.1. – №1; Данилов-Данильян В.И. Потребление воды. Экологический, экономический, социальный и политический аспекты / В.И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев. – Москва. – 2006.; Данилов-Данильян В.И. Дефицит пресной воды и мировой рынок / В.И. Данилов-Данильян // Водные ресурсы. – 2005. – № 5.

<sup>5</sup> Allan J.A. The Middle East water question: Hydropolitics and the global economy / J.A.Allan. – I.B.Tauris, London. – 2001; Allan J.A Fortunately there are substitutes for water otherwise our hydro-political futures would be impossible/ J.A. Allan Priorities for water resources allocation and management. ODA, London. –1993. – С. 13-26; Hoekstra A.Y. Water footprints of nations: Water use by people as a function of their consumption pattern/ A.Y.Hoekstra, A.K.Chapagain. – 2005; Zeitoun M. Applying hegemony and power theory to transboundary water analysis / M.Zeitoun, J. A. Allan // Water Policy. – 2008. – 10 Supplement 2. – С. 3–12; Zeitoun M. Hydro-hegemony – a framework for analysis of trans-boundary water conflicts / M.Zeitoun, J.Warner // Water Policy. – 2006. – №8. – С.435–460.

как объекта международных взаимодействий. Доктрины, определяющие отношение государств к международным водным ресурсам наиболее полно рассмотрены в статьях и книгах С. МакКаффри, Ф.Бербера, Дж. Барандата и А. Каплана, Д. Лазервица, П. Бирни, М. Фалькенмарк, С. Киндлбергера и Р. Жилпина<sup>6</sup>.

Вопросы международных водных конфликтов остаются одним из наиболее острых аспектов глобальной водной проблемы, и значительный вклад в исследовании по данному направлению внесли такие ученые как Ф. Фрей, М. Лови, С. Жильцов, И. Зонн, С. Шеманн и С. Шиффлер, А. Вульф, Дж. Аллан, Н. Клиот, А. Соффер, Дж.Калпакиан., А. Теклаф, П. Глик<sup>7</sup> и др.

Международное сотрудничество в водной сфере стало предметом исследования таких ученых как С. СадOFF, Д. Грэй, Дж. Блаттер, А. Джиордано, И. Домбровски, Дж. Хамнер и др.<sup>8</sup> В 2000-е гг. данная тематика

---

<sup>6</sup> Berber F. J. Rivers in international law / F. J. Berber. – Stevens, 1959. – №46; Lazerwitz D. J. The Flow of International Water Law: The International Law Commission's Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses / D. J. Lazerwitz // Indiana Journal of Global Legal Studies. – 1993. – С. 247-271; McCaffrey S. C. Harmon Doctrine One Hundred Years Later: Buried, Not Praised / S. C. McCaffrey // The Nat. Resources J. – 1996. – Т. 36. – С. 549; Birnie P. W. International law and the environment / P.W. Birnie, A.E. Boyle. – Oxford University Press. – 1994; Barandat J. International water law: Regulations for cooperation and the discussion of the International Water Convention / J.Barandat, A. Kaplan // Water in the Middle East. – Springer Berlin Heidelberg, 1998. – С. 11-30; Falkenmark M. Fresh water: Time for a modified approach / M. Falkenmark // Ambio. – 1986. – С. 192-200; Falkenmark M. Balancing water for humans and nature: the new approach in ecohydrology / M.Falkenmark, J.Rockström – Earthscan, 2004.

<sup>7</sup> Frey F. W. The political context of conflict and cooperation over international river basins / F.W. Frey // Water International. – 1993. – Т. 18. – №. 1. – С. 54-68; Lowi M. R. Water and power: The politics of a scarce resource in the Jordan River basin / M. R. Lowi. – Cambridge University Press, 1995. – Т. 31; Жильцов С. Битва за воду / С. Жильцов, И. Зонн // Индекс безопасности. – 2008. – №8; Water in the Middle East: potential for conflicts and prospects for cooperation. M. Schiffler (ed.). – Springer, 1998; Allan J. A. The Middle East water question: Hydropolitics and the global economy / J. A.Allan. – Ib Tauris, 2002. – Т. 2; Kliot N. Water resources and conflict in the Middle East / N.Kliot. – Routledge, 2005; Soffer A. Rivers of fire: the conflict over water in the Middle East / A.Soffer, M.Rosovsky, N.Copaken. – Rowman & Littlefield Publishers, 1999; Kalpakian J. Identity, conflict and cooperation in international river systems / J.Kalpakian. – Ashgate Publishing Ltd., 2003; Wolf A. T. Conflict and cooperation along international waterways / A.T. Wolf // Water policy. – 1998. – Т. 1. – №. 2. – С. 251-265; Gleick P. H. Water and conflict: Fresh water resources and international security / P. H. Gleick // International security. – 1993. – С. 79-112; Houdret A. The water security nexus: challenges and opportunities for development cooperation / A.Houdret, A.Kramer, A.Carius. – GTZ, 2010.

<sup>8</sup> Sadoff C.W. Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers / C. W. Sadoff, D. Grey // Water policy. – 2002. – Т. 4. – №. 5. – С. 389-403; Giordano M.A. Sharing waters: Post-Rio international water management / M.A. Giordano, A.T. Wolf // Natural Resources Forum. – Blackwell Publishing Ltd, 2003. – Т. 27. – №. 2. – С. 163-171; Blatter J. Reflections on water: New approaches to transboundary conflicts and cooperation / J.Blatter, H. M. Ingram (ed.). – MIT Press, 2001; Dombrowsky I. Integration in the management of international waters: economic perspectives on a global policy discourse / I. Dombrowsky // Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations. – 2008. – Т. 14. – №. 4. – С. 455-477; Hamner J. H. Until the well

вызвала интерес и у российского академического сообщества: новаторские разработки были предложены в части международного права водных ресурсов и сотрудничества на площадках международных организаций такими специалистами как В.К. Белозеров., О.Н. Барабанов, В.В. Голицын, С.С. Жильцов, И.С. Зонн, С.И.Чернявский, Ю.С. Куденева, Р.С. Хасиев и др.<sup>9</sup> Плодотворным стало сотрудничество российских специалистов Ю.В. Шикломанова и С.С. Виноградова с ООН в рамках механизма «ООН-Водные ресурсы»<sup>10</sup>. В итоге сегодня стало возможным говорить о формировании отечественной школы гидрополитики.

Международные взаимодействия в водной сфере неразрывно связаны с вопросами правового регулирования и создания международных режимов водопользования. На данном направлении особенно стоит отметить работы таких российских и зарубежных авторов как А.Н. Вылегжанин, Ф. Бербер, А. Теклафф, Д. Капонера, М. Рахаман, С. Линдерман, Д. Жиганщина<sup>11</sup>.

При анализе отдельных водных бассейнов представляется целесообразным обращаться к региональным исследованиям, в частности, работам Б.Чаллани, С. Снеддона, С. Фокса, С.Кунцера – для Юго-Восточной

---

is dry: International conflict and cooperation over scarce water resources / J. H. Hamner. – дис. – Emory University, 2008.

<sup>9</sup> См., например, Барабанов О.Н. Глобальное управление / О.Н. Барабанов, В.А. Голицын, В.В. Терещенко. – МГИМО-Университет, М.: – 2006; Чернявский С. И. Россия и современная гидрополитика / С. И. Чернявский // Вестник МГИМО университета. – 2011. – №2; Куденева Ю. С. Деятельность международных организаций в сфере использования чистой питьевой воды / Ю. С. Куденева // Вестник МГИМО Университета. – 2011. – №. 2; Джамалов Р.Г. Современная водная дипломатия / Р.Г.Джамалов, Р.С. Хасиев// Природа. – 2011. – № 9. – С. 44-51.

<sup>10</sup> World water resources at the beginning of the twenty-first century. Shiklomanov I. A. (ed.). – Cambridge : Cambridge University Press, 2003. – Т. 13; Vinogradov S. Can the Dragon and Bear Drink from the Same Well? Examining Sino-Russian Cooperation on Transboundary Rivers Through a Legal Lens / S.Vinogradov, P.Wouters // Journal of Water Law. – 2013. – № 4. – Vol.23. – С. 95-107.

<sup>11</sup> Управление водными ресурсами России: международно-правовые и законодательные механизмы. Под ред. Вылегжанин А. Н.– М.: МГИМО-Университет, 2008.; Berber F. J. Rivers in international law / F. J. Berber – Stevens, 1959. – №. 46; Teclaff L. A. The river basin in history and law / L. A. Teclaff. – Martinus Nijhoff, 1967; Caponera D.A. Principles of Water Law and Administration: National and International 2<sup>nd</sup> edition / D.A. Caponera, M.Nanni. – CRC Press, 1992. – Т.1; Rahaman M. M. Principles of international water law: creating effective transboundary water resources management / M.M. Rahaman //International Journal of Sustainable Society. – 2009. – Т. 1. – №. 3. – С. 207-223; Lindemann S. Understanding water regime formation—a research framework with lessons from Europe / S. Lindemann //Global Environmental Politics. – 2008. – Т. 8. – №. 4. – С. 117-140; Ziganshina D. Rethinking the concept of the human right to water / D. Ziganshina //Santa Clara J. Int'l L. – 2008. – Т. 6. – С. 113-128.



Азии, академика РАН А.М. Васильева, В.С. Ягья, И.Е. Нестеровой, Э.М. Фазельянова, П. Хоуэлла, Ф. Хегази – для Африки<sup>12</sup>. Что касается экспертизы по водным проблемам Центральной Азии, то помимо отечественных ученых, занимающих лидирующие позиции на данном направлении, в частности, К.П. Боришполец, С.И. Чернявского, И.Д.Звягельской, А.А.Куртова и зарубежных экспертов – С.Смита, С. Пейроуза и др.<sup>13</sup>

Несмотря на столь разностороннее изучение российским и международным научным сообществом таких вопросов, как глобальная проблема воды, природа и история водных конфликтов, механизмы их предотвращения и урегулирования, развитие водного права и водной дипломатии, в области изучения влияния дефицита воды на международные отношения остается немало исследовательских вопросов.

В первую очередь, сложившееся в «водных» исследованиях противопоставление международных конфликтов и сотрудничества привело к тому, что взаимосвязь между новой ролью пресной воды и таким фундаментальным и многогранным понятием международных отношений как сила не получило комплексного осмысления. Более того, узкая

<sup>12</sup> См., например: Васильев А.М. Африка и вызовы XXI века / А.М. Васильев М.: Институт Африки РАН, 2012; Гладкий Ю.Н. Природные ресурсы Африки: по странам и континентам / Ю.Н. Гладкий, В.С. Ягья. – М.: Знание, 1986; Фазельянов Э. Вода как фактор мира и стабильности: проблемы Нила в зеркале международного права / Э. Фазельянов // Азия и Африка сегодня. – 1999. – №11; Нестерова И.Е. Межгосударственное взаимодействие по проблеме трансграничных рек в контексте глобального управления (на примере Африки) / И.Е. Нестерова.: дис. – Санкт-Петербург, 2013; Howell P.P. The Nile: Sharing a Scarce Resource: A Historical and Technical Review of Water Management and of Economical and Legal Issues / P.P. Howell., J.A. Allan (ed.). – Cambridge University Press, 1994; Hegazi F. F. Cooperation Over Water in the Eastern Nile Basin: Obstacles & Opportunities/ F.F. Hegazi.: дис. – Duke University, 2011. и др.

<sup>13</sup> Боришполец К.П. Водохозяйственные проблемы стран Центральной Азии и российская внешняя политика/ Боришполец К.П. В кн. Центральная Азия: актуальные акценты международного сотрудничества / Под ред. В.И. Шанкиной. Сборник докладов — М. : МГИМО — Университет, 2010. – Т.17; Куртов А.А. Водные ресурсы как причина конфликтов в Центральной Азии / А.А. Куртов // Свободная мысль. – 2013. – №3-4 (1639); Чернявский С.И. Российские приоритеты в Центральной Азии / С.И. Чернявский // В кн. Центральная Азия: актуальные акценты международного сотрудничества / Под ред. В.И. Шанкиной. Сборник докладов — М. : МГИМО — Университет, 2010. – Т.17; Звягельская И.Д. Угрозы, вызовы и риски «нетрадиционного ряда» в Центральной Азии / И.Д. Звягельская, В.В. Наумкин // Азиатско-Тихоокеанский регион и Центральная Азия: контуры безопасности. М., 2001; Smith D. R. Environmental security and shared water resources in post-Soviet Central Asia / D. R. Smith //Post-Soviet Geography. – 1995. – Т. 36. – №. 6. – С. 351-370; Peyrouse S. The hydroelectric sector in Central Asia and the growing role of China / S. Peyrouse //China and Eurasia Forum Quarterly. – 2007. – Т. 5. – №. 2. – С. 131-148.

концентрация на водных конфликтах не позволяла исследователям оценить структурное влияние дефицита воды на международную безопасность и комплексное развитие международных отношений.

В данном исследовании были применены два теоретических допущения, позволяющих значительно расширить традиционные подходы к исследованию глобальной проблемы дефицита воды. Во-первых, признавая конкурентный характер отношений внутри международной системы, мы допускаем, что эта конкуренция не всегда ведет к прямому конфликту. Во-вторых, в том случае, если выгода от международного сотрудничества значительно превосходит выгоды от конфликтного поведения, мы считаем, что сотрудничество возможно и вероятно. Научная школа, чьи концептуальные основы в наибольшей степени помогают раскрыть природу этих наблюдаемых феноменов – это оборонительный неореализм (*defensive neorealism*), относящийся к группе системных теорий.

Основываясь на теоретических подходах, выработанных в рамках школы оборонительного неореализма, ведущими представителями которой являются американские исследователи Ст.Уолт, Р.Джарвис, Д.Снайдер, К. Уолтц, Ч. Глэйзер и С. ван Эвера, а также охарактеризованных выше российских и зарубежных исследованиях, автор данной диссертации определяет в качестве **объекта** исследования *комплекс международных взаимодействий, возникающих в связи с влиянием глобального дефицита воды на внешние политики государств и международные отношения*. В качестве **предмета** исследования выступают виды и формы взаимодействий в рамках объекта.

**Цели и задачи исследования.** Цель исследования заключается в том, чтобы определить содержание и результат системного влияния нарастающего относительного дефицита воды на внешнюю политику отдельных государств и международные отношения. Достижение этой цели предполагает решение следующих основных **задач**:

- Определить уникальные особенности пресной воды как объекта международных отношений в современных условиях.
- Классифицировать региональные водные кризисы по их природе и степени влияния на международные отношения;
- Выявить основные подходы государств к роли и значению водных ресурсов в формировании структуры системы международных отношений;
- Систематизировать порядок регулирования водопользования договорным международным правом;
- Определить особенности влияния дефицита воды на международную безопасность;
- Рассмотреть способы использования государствами фактора доступа к ресурсам пресной воды, для увеличения своей относительной силы на международной арене;
- Выявить основные закономерности структурного влияния дефицита воды на международные политико-экономические процессы;
- Проанализировать влияние проблемы дефицита воды на международные отношения на региональном уровне на примере трех бассейнов: Меконга, Нила и рек Центральной Азии;
- Сформулировать рекомендации для российских органов государственной власти в отношении политики в сфере водных ресурсов.

**Хронологические рамки исследования.** Целью исследования является рассмотрение влияния дефицита воды на международные отношения на современном этапе, характеризующемся отсутствием жесткой структуры международной системы, глобальной экономикой, интенсивной международной торговлей, новой ролью Азии в мире и, в целом, высокой степенью взаимозависимости ведущих игроков на международной арене. Это ограничивает хронологические рамки исследования периодом последней четверти века, с начала 1990-х гг. В ряде случаев, когда особенности

водопользования в определенных международных бассейнах были определены или международно-правовые акты, действующие сегодня, были заключены на более ранних этапах, необходимая информация о подобных событиях приводится справочно.

**Гипотеза**, которую мы проверим в данной работе, состоит в том, что *хотя человечество всегда сталкивалось с проблемой дефицита воды, она приобрела общемировой характер в связи с подъемом Азии, глобализацией и сопутствовавшими ей процессами. Сейчас дефицит пресной воды оказывает структурное влияние на международные отношения не только через растущую конкуренцию государств за данный ресурс, но и через его использование для получения альтернативных выгод, что может объективно способствовать относительному снижению конфликтности в международной среде. Оказывая, таким образом, качественное влияние на конфигурацию структуры международной системы и способы взаимодействия между государствами.*

При этом *структурный фактор* понимается как фактор, который оказывает влияние на способы организации элементов внутри системы международных отношений, главными элементами которой остаются государства. В силу воздействия водного дефицита возникают упомянутые выше новые способы взаимодействия между государствами внутри международной системы<sup>14</sup>. *Международные отношения* рассматриваются как совокупность взаимодействий государств в рамках международной системы, что предполагает анализ выбранной проблемы в рамках системного подхода с использованием методологии школы структурного реализма.

Структурный реализм, несколько утративший популярность на фоне либерального подъема после падения Советского Союза и окончания

---

<sup>14</sup> Vuković M. The identification of water conflict and its resolution / M. Vuković //FACTA UNIVERSITATIS-Series Philosophy, Sociology, Psychology and History. – 2008. – №. 01. – С. 81-93.

холодной войны<sup>15</sup>, тем не менее, оказывается наиболее эффективным инструментом анализа: он позволяет абстрагироваться от алармистских прогнозов и рассматривать проблему не только в части порожденного ей конфликтного потенциала, но и через альтернативные формы межгосударственных взаимодействий. В то же время, исследование нового структурного фактора в данной работе в определенной мере будет способствовать и актуализации теории.

**Источниковедческая база исследования.** Сложная природа глобального водного вызова обуславливает использование данных и источников из таких областей как мировая экономика, международное право, международные конфликты, глобальное управление и региональное регулирование, демография, социология и др.

Основным источником статистического материала послужили отчеты программы «ООН-Водные ресурсы», материалы Института водных проблем РАН, Международного стокгольмского института воды (SIWI). Для исследования международных водных конфликтов очень ценными стали исследования Университета штата Орегон (Корваллис, США) и Тихоокеанского института (Окладн, США). Данные исследования содержат как уникальный фактологический материал, так и предлагают полноценные методологические подходы к изучению данной проблематики.

При подготовке разделов, посвященных международному регулированию водопользования, использовались многочисленные официальные материалы международных встреч и конференций по водной тематике, рассматривались международно-правовые акты и соглашения. Экономическая статистика по внешнеторговому обороту между странами, экспорту технологий, экспорту воды приводится из различных источников, прежде всего, статистических баз Международного валютного фонда,

---

<sup>15</sup> Glaser C.L. Structural Realism in a more complex world //Review of International Studies / C.L Glaser. – 2003. – Т. 29. – №. 03. – С. 403-414.

Всемирного банка, Euromonitor International, FAO AQUASTAT. Также в работе использованы материалы отраслевых отчетов (Global Water Intelligence: Global Water Market, International Desalination Association, Всемирной организации здравоохранения, ОЭСР и др.).

**Методологическая база исследования.** Важнейшую роль в построении методологии исследования играла сама теория международных отношений: подходы, выработанные в рамках школы оборонительного неореализма, были дополнены некоторыми положениями теории режимов в ее неореалистской интерпретации. В этой теоретической рамке уже применялись частные методы исследования: на начальном этапе использовался метод сводных данных, который состоял в анализе официальных документов (докладов программ «ООН-Водные ресурсы», национальных доктрин, международных договоров), научных публикаций по данной тематике, сборе статистических данных. Затем применялся проблемно-логический метод анализа данных. В третьей главе теоретические выводы тестировались на региональных примерах в рамках метода кейсов (case-study). В целом, и это – главное, работа методологически была построена в рамках системного подхода.

Важная роль метода кейсов обусловлена значительным влиянием особенностей региональных отношений на место водной проблемы во внешней политике государства. В данной работе три региона были отобраны по принципу географического расположения стран бассейна: кейс реки Меконг иллюстрирует случай, когда государство-гегемон находится вверху по течению, кейс Нила – пример гегемона в нижнем течении, а кейс Центральной Азии примечателен отсутствием гегемона внутри бассейна и сильной зависимостью региона от внешних региональных игроков – России и Китая. Для изучения особенностей структурного влияния дефицита воды на международные отношения метод кейсов дополнялся историко-

описательным и политико-описательным методами, а также статистическим и сравнительным анализом.

**Научная новизна** данной работы заключается в комплексном рассмотрении влияния дефицита воды на современные международные отношения, указании на основные закономерности этого влияния и их систематизации. В частности:

1. В работе удалось полноценно интегрировать экономическую компоненту водной проблемы в международно-политический контекст через использование концепции относительной силы. До этого в российской традиции преимущественно проводилось разделение между экономическим анализом водной проблемы и международно-политическими аспектами, такими как безопасность, международное сотрудничество, создание режимов в широком теоретическом смысле.

2. Разработаны и апробированы универсальные инструменты для анализа глобальной водной проблемы: новая классификация водных кризисов и матрица оценки структурного влияния дефицита воды на международные отношения.

3. Проведен сравнительный анализ влияния дефицита воды на региональном уровне на примере бассейнов Меконга, Нила и рек Центральной Азии, выявивший ряд общих закономерностей данного влияния в различных регионах.

4. Осуществлен сравнительный анализ региональных примеров позволил расширить концепцию гидро-гегемонии в части исследования роли внешних акторов: в случае бассейна без ярко-выраженного гегемона или при изменении баланса сил в бассейне решающим становилось не внутреннее распределение силы в различных ее проявлениях, а влияние внешних акторов, расположенных вне бассейна и не контролирующих сток напрямую. Но обладающих достаточными ресурсами для принуждения сторон к диалогу либо к самостоятельному решению проблемы.

5. Сформулированы рекомендации для международной компоненты российской водной стратегии с учетом структурного воздействия водного фактора на современные международные отношения.

6. В научный оборот введены новые методологические подходы, которые применительно к исследуемой в работе проблематике до сих пор комплексно не использовались.

### **Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования.**

Теоретическая значимость данной работы состоит, прежде всего, в исследовании таких аспектов влияния дефицита воды как влияние водообеспеченности и эффективности использования водных ресурсов на международную конкурентоспособность стран, иначе говоря – на относительную силу государств. Полученные в ходе работы выводы ориентированы на исследование актуальной сегодня проблемы относительной силы государств и дают целостное представление о многостороннем воздействии глобальной водной проблемы на международные отношения. Предложенные автором на основе структурной теории аналитические инструменты могут применяться при проведении дальнейших региональных исследований, поскольку представляют собой универсальный аналитический инструмент. Развитие автором концепции гидро-гегемонии можно отнести к теоретически значимым результатам исследования, поскольку для ряда стран и регионов включение в анализ фактора внешних гегемонов позволило резко увеличить объясняющую силу данной концепции и способствовало более эффективному анализу.

Практическая значимость работы, в первую очередь, состоит в подготовке рекомендаций относительно российской стратегии использования водных ресурсов во взаимодействии с партнерами на международной арене, которые могут быть использованы на практике органами государственной власти, в т.ч. профильными ведомствами (МИД РФ, Минвостокразвития РФ,



Минрегион РФ). Помимо этого, результаты диссертационного исследования могут быть использованы в учебном процессе как в бакалавриате, так и в магистратуре. В 2011 – 2013 гг. на основе материалов диссертационного исследования проведены семинары для магистрантов 1 года обучения программы «Международные отношения: европейские и азиатские исследования» и программы «Мировая экономика: глобальные проблемы и устойчивое развитие» факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ. Возможно дальнейшее использование материалов диссертационного исследования в обучающих программах для магистров и бакалавров, создание специализированного курса. В частности, материалы работы уже были использованы при подготовке программы курса для летнего университета НИУ ВШЭ «Политика, управление и экономика глобальной водной проблемы» в 2014 г.

### **Апробация результатов исследования**

Апробация была проведена на 11 научных мероприятиях, в т.ч. 9 международных и всероссийских конференциях (ко всем конференциям были подготовлены рецензируемые тезисы): на ежегодных международных конференциях Королевского географического общества (2011, 2012, 2014 г. Великобритания); на международной конференции «Глобальное управление в неустойчивом мире» (2013 г., НИУ ВШЭ, Москва, Россия); на Круглом столе «Климатические изменения и инвестиции в устойчивое развитие энергетики» (2013, Пекинский университет, Пекин, КНР), на III Всероссийской научной конференции «Россия-2030 глазами молодых ученых» (2012, ИНИОН РАН Москва, Россия); на XII и XIII Апрельской конференции НИУ ВШЭ по проблемам экономики и общества (2011, 2012); на 4-ой Ежегодной конференции «Конкуренция и регулирование в сетевых отраслях» (2011 г., Брюссель, Бельгия).

В рамках апробации исследования были представлены два научных доклада в Гарвардском университете (Кембридж, США) в 2012 г.: на семинаре рабочей группы «Центральная Азия и Кавказ», Центр российских и евразийских исследований им. Дейвиса (доклад «Водная проблема Центральной Азии: роль России, Китая и Ирана»); и на семинаре рабочей группы «Право человека на воду и санитарию», Центр Карра, Школа управления им. Кеннеди (доклад «Китай, Россия и водная политика: гидро-гегемония в XXI веке»).

По теме диссертационного исследования опубликовано девять научных работ общим объемом 10,3 п. л., в том числе четыре статьи объемом 5,2 п. л. в ведущих рецензируемых научных изданиях, указанных в перечне ВАК РФ («Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика», «Россия в глобальной политике»<sup>16</sup>, «Экономический журнал ГУ-ВШЭ», «Азия и Африка сегодня»).

**Объем и структура диссертационного исследования.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 275 наименований, и 2 приложений. Основная часть работы изложена на 181 странице, содержит 8 таблиц и 9 рисунков.

---

<sup>16</sup> На момент публикации статьи.

## Глава 1 Водная проблема в международных отношениях

### 1.1 Водный вызов в XXI веке

Вода занимает 70% поверхности планеты, но почти вся она приходится на соленую – 97,5%. При этом пресная вода – остающиеся 2,5 % всех водных ресурсов – сосредоточена в основном в ледниках и потому преимущественно недоступна. Таким образом, всего 1% водных ресурсов планеты пригоден для непосредственного использования человеком<sup>17</sup>. При этом, на протяжении веков объем доступных водных ресурсов в мире практически не меняется в сторону увеличения.

В XX веке население планеты утроилось с 1,6 до 6 млрд. чел, площадь орошаемого земледелия увеличилась с 50 до 267 млн. га, а потребление воды увеличилось в шесть раз – с 500 до 3 500 км<sup>3</sup>/год<sup>18</sup>. Реальную нехватку воды провоцирует увеличившийся спрос, связанный, по оценкам экспертов и международных организаций, с демографическим бумом, изменением рациона питания больших групп населения, развитием промышленности и энергетики, урбанизацией, популяризацией биотоплива<sup>19</sup>. К факторам, сокращающим объем доступных водных ресурсов, относят неэффективное/хищническое водопользование, загрязнение воды и, во все

---

<sup>17</sup> Ученые выделяют два типа водных ресурсов: возобновляемые и невозобновляемые. К возобновляемым относятся реки, осадки, почвенные воды. Невозобновляемые источники включают в себя ледники, подземные водные горизонты, «застойную» воду в пресных озерах (преимущественно ледникового происхождения, как Байкал). Образовавшись тысячелетия назад, невозобновляемые источники представляют собой главные мировые хранилища пресной воды, однако их интенсивное использование наносит непоправимый вред экологии, приводит к необратимым нарушениям водного цикла и всей экосистемы региона. Например, полноводные реки, берущие начало в горах, при таянии ледников могут становиться сезонными, подпитываясь уже только в сезоны повышенного выпадения осадков. И это отнюдь не абстрактное будущее: такие реки как Брахмапутра и Инд, в бассейне которых проживают сотни миллионов людей, рискуют стать сезонными в ближайшее десятилетие.

<sup>18</sup> Gleick P. H. A look at twenty-first century water resources development. / P.H. Gleick //Water International. – 2000. – Т. 25. – №. 1. – С. 127-138.

<sup>19</sup> The United Nations World Water Development Report “Water in a changing world” [Electronic resource]/ UNESCO – 2009. Режим доступа: URL <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/wwdr3-2009/>

большей мере, климатические изменения<sup>20</sup>. Ниже кратко рассмотрены основные причины усиления глобального дефицита воды.

*Рост численности населения.* Ежегодный рост населения на 80 млн. человек создает дополнительный спрос на питьевую воду в размере 64 млрд. м.<sup>3</sup> в год. С учетом того, что 90% ожидаемого прироста населения к 2050 г. относится к регионам, уже сегодня имеющим проблемы с пресной водой, ситуация может серьезно обостриться.

*Экономический рост.* Ярким примером нехватки воды в связи с быстрым экономическим развитием может служить Китай: в 1997 году Хуанхэ, одна из крупнейших рек в мире, не смогла достичь моря из-за забора воды на ирригационные нужды в провинциях, расположенных в верхнем течении реки. В 2003 году уровень Хуанхэ был самым низким за последние 50 лет.<sup>21</sup> Истощение водных ресурсов из-за активного экономического использования вынуждает страны прибегать к перестройке всей водной системы, перекраивая течения рек плотинами и каналами. Более того, в большинстве развивающихся стран экономическое развитие происходило на фоне использования устаревших ирригационных систем, что увеличивало потери воды. В среднем в мире потери воды достигают 60% от совокупного водозабора – в результате испарения или строительства каналов и резервуаров без обкладки дна: вода возвращается в реки и подземные водоносные горизонты. Однако за счет антропогенного воздействия водный цикл нарушается, и данную воду уже не удастся задействовать в хозяйстве<sup>22</sup>.

*Социальный фактор.* Резкий рост потребления воды в XX веке был связан не только с ростом численности населения и его доходов, но и с изменением привычек потребления. Рост доходов населения в развивающихся странах стимулирует потребление мяса, птицы, молока,

<sup>20</sup> Данилов-Данильян В.И. Потребление воды: экологический, экономический, социальный и политический аспекты / В.И. Данилов-Данильян, К.С. Лосев. – Москва: Наука, 2006.

<sup>21</sup> Жильцов С. Битва за воду / С. Жильцов, И. Зонн // Индекс безопасности. – 2008. – №8.

<sup>22</sup> Десятилетие «Вода для жизни», 2005-2015 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://www.un.org/ru/waterforlifedecade/sanitation.shtml>

масла – продуктов, производство которых требует больше воды. Процесс, который сегодня называют «белковой революцией», означает изменение пищевых привычек целых государств и резкое увеличение доли белковой пищи в ежедневном рационе<sup>23</sup>. Подобный процесс происходил сначала в наиболее развитых странах Азии – Японии и Корее, однако по мере экономического развития региона охватывал все большее число стран. Приведем наглядный пример: в 1985 г. китаец в среднем потреблял 20 кг мяса в год, а в 2011 г. данный показатель достиг 53,5 кг<sup>24</sup>. Правда, иногда мы говорим об изменении не привычек, а возможностей: в Китае тысячелетиями стол с многочисленными сменами блюд и мясом считался одной из фундаментальных ценностей, и сейчас у населения просто появляется возможность реализовать эти привычки. В то время как в Индии потребление мяса в силу традиции и религии практически не изменилось (хотя производство мяса для экспорта в страны Ближнего Востока возросло многократно).

Новые масштабы *урбанизации* (в 2009 г. впервые более 50% населения мира стало жить в городах) также оказывают значительное влияние на спрос: индивидуальное потребление воды в городах в целом выше, чем в сельской местности. По прогнозам ООН-Водные ресурсы, к 2030 г. в городах Азии и Африки будет проживать 81% городского населения Земли. По сути, происходит не только изменение привычек потребления народов как таковое, сколько иной процесс: сельские жители, приехавшие в город, зарабатывают больше и перенимают привычки городского населения. Так, изменение подушевого потребления мяса в Китае тесно связано с урбанизацией – динамика подушевого потребления мяса в сельской местности значительно скромнее, чем в городах: за 30 лет потребление мяса в сельской местности выросло с 6 до 15 кг в 2010 г., в то время как средний горожанин стал

<sup>23</sup> Calorie supply per capita from animal products[Electronic resource]. FAOSTAT on-line statistical service. – FAO. – Rome. – 2004. Режим доступа: URL <http://apps.fao.org>.

<sup>24</sup> Current Worldwide Annual Meat Consumption per capita [Electronic resource]. Режим доступа: URL <http://chartsbin.com/view/bhy>

потреблять в разы больше, притом что число «средних горожан» росло с опережающими темпами.

*Изменение климата.* Из всех процессов, влияющих на доступность пресной воды, данный процесс – экзогенный, и человечеству не осталось другого пути, кроме приспособления. Изменение климата усугубляет ситуацию как в традиционно засушливых регионах, так и в развивающихся странах Азии: одним из достоверных проявлений глобального изменения климата ученые называют изменение водного цикла<sup>25</sup>; в регионах с засушливым климатом количество осадков будет сокращаться, а с влажным – усиливаться. Помимо того, непосредственно на объеме доступных водных ресурсов сказывается сокращение площади ледников.

Но самое наглядное влияние изменения климата для водного цикла оказывается через резкий рост количества стихийных бедствий. Стихийные бедствия оказывают непосредственное и разрушительное влияние на ситуацию с водоснабжением, требуют дополнительных инвестиций в более устойчивую инфраструктуру, а создание специальных дамб для сдерживания наводнений и резервуаров для сбережения воды в засушливые годы становится насущной необходимостью для большинства стран. За период 1980-2004 гг. треть всех стихийных бедствий пришлась на наводнения (29%) и засухи (5%)<sup>26</sup>.

Ситуация усугубляется тем, что Восточная Азия – регион, наиболее подверженный участвовавшим стихийным бедствиям, – является и самым густонаселенным на планете. В 2004 г. на её долю пришлась четверть всех катастроф, причем из-за их особой разрушительности и ненадежной специализированной инфраструктуры именно в Азии проживали 78% всех

---

<sup>25</sup> The United Nations World Water Development Report “Water in a changing world” [Electronic resource]/ UNESCOIO – 2009. Режим доступа: URL <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/wwdr3-2009>.

<sup>26</sup> UNICEF Report Emergencies: Refugees, IDPs and child soldiers. Natural disasters. [Electronic resource]/ UNICEF. Режим доступа: URL [http://www.unicef.org/eapro/05\\_Emergency.pdf](http://www.unicef.org/eapro/05_Emergency.pdf)

погибших и 45% пострадавших от стихийных бедствий в мире<sup>27</sup>.

Все эти факторы, помноженные на все более интенсивный забор воды для промышленности и сельского хозяйства, приведут (и сегодня мы уже наблюдаем примеры в разных частях света) к появлению новых густонаселенных засушливых регионов в Китае, на юге США<sup>28</sup>.

### *Неравномерность распределения и расходования пресной воды в мире*

При беглом взгляде на совокупный объем возобновляемых водных ресурсов на душу населения (рисунок А1, Приложение А), становится очевидна неравномерность распределения водных ресурсов по континентам и водным бассейнам. Наименее обеспеченные регионы – это страны Магриба, Ближнего Востока, республики Центральной Азии. Менее обеспечены и самые населенные страны мира – Китай, Индия, Пакистан, Япония. Соответственно, перед дефицитом воды в определенной мере равны и бедные малонаселенные страны, и богатые развитые экономики. Но последствия для экономики и населения этих стран, безусловно, различны. Рассмотрим подробнее, распределение воды по странам и отраслям.

Около 70% всей имеющейся в мире пресной воды используется для орошения в сельском хозяйстве. Это и определяет теснейшую связь между рынками чистой воды и продовольствия. Второе по значимости направление использования пресной воды – это промышленность, включая энергетику (20%). Вода незаменима практически на всех производствах, а в энергетике не применяется только на ветряных и солнечных электростанциях. Отметим, что хотя эти доли различаются в развитых и развивающихся странах, даже у наиболее развитых потребителей пресной воды доля сельского хозяйства не опускается ниже 30%. (см. *Рисунок 1*).

<sup>27</sup> Там же.

<sup>28</sup> Wild D. Water: a market of the future [Electronic resource] / D. Wild, M.-O. Buffle, J.Hafner-Cai // SAM Study, SERI. – 2007. Режим доступа: URL [http://www.robecosam.com/images/2010\\_Water\\_study\\_e.pdf](http://www.robecosam.com/images/2010_Water_study_e.pdf)

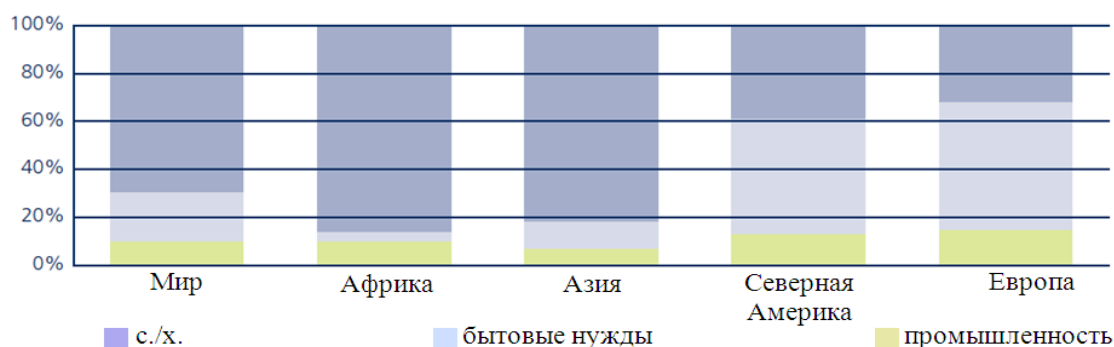


Рисунок 1 – Направления использования водных ресурсов в регионах мира

*Источник: FAO AQUASTAT*

В мире наблюдается растущая конкуренция за водные ресурсы между сельским хозяйством и промышленностью: последняя позволяет использовать воду со значительно большей добавленной стоимостью конечной продукции. В Китае такая внутренняя конкуренция за водные ресурсы очевидна: сельское хозяйство дает 12% ВВП, а промышленность – почти половину (46,5%). При этом сельхозпроизводители предпочитают не сокращать потребление воды, а повышать добавленную стоимость своей продукции: с этим, в частности связан резкий рост производства фруктов и овощей в Китае в последнее десятилетие (последние имеют большую стоимость, чем злаковые культуры). В то же время, именно промышленное производство наносит основной урон качеству воды – загрязнения, делающие воду непригодной для дальнейшего использования в сельском хозяйстве – настоящий бич развивающихся стран.

Таким образом, высокое водопотребление в сельском хозяйстве (когда вода не возвращается в естественный цикл) и водозабор (когда вода возвращается в цикл после прохождения промышленного производства или энергетических мощностей, но ее качество резко падает) необходимо рассматривать в комплексе. Учет обоих показателей необходим для устойчивого развития территорий: сосуществование сельского хозяйства и промышленности с высоким водозабором требует и распределения квот на



водозабор, и требований к водоочистке. В противном случае может сложиться ситуация, с которой сегодня вынужден бороться Китай: несмотря на физическое наличие воды, уровень промышленного загрязнения настолько высок, что не позволяет использовать эту воду ни в сельском хозяйстве, ни тем более для бытовых нужд<sup>29</sup>.

## 1.2. Водные кризисы

В ряде стран дефицит воды настолько острый, что сегодня уместно говорить не о дефиците, а о кризисе. В наиболее драматичной форме водные кризисы сегодня проявляются в том, что сегодня 1,1 миллиарда человек, или 18% населения планеты, не имеют доступа к доброкачественной питьевой воде, а около 2,6 млрд. человек, или 42% мирового населения, лишены доступа к базовым средствам санитарии. При этом помимо чисто гуманитарных аспектов водной проблемы, есть убедительные свидетельства высоких экономических потерь государств, связанных с ограниченным доступом к воде.<sup>30</sup>

Однако даже если количественные показатели подушевого обеспечения водой удовлетворительны, вода может становится системным ограничителем дальнейшего развития. Исторически можно выделить несколько типов локальных водных кризисов: кризис отсталых регионов, расположенных в неблагоприятных климатических условиях, кризис индустриализации и, с конца XX века – азиатский аграрно-урбанистический кризис.

<sup>29</sup> Jun M. Tackling China's water crisis online [Electronic resource] M. Jun, N. Li. – September 21, 2006. Режим доступа: URL <https://www.chinadialogue.net/article/392-Tackling-China-s-water-crisis-online>

<sup>30</sup> Так, страны Юго-Восточной Азии, а именно, Камбоджа, Индонезия, Филиппины и Вьетнам, теряют ежегодно порядка \$9 млрд. в год, что составляет 2% от их совокупного ВВП. Большая часть потерь приходится на потери от болезней, вызванных антисанитарией (\$4,8 млрд.). Также антисанитария приводит к загрязнению воды, делает дороже стоимость питьевой воды для домохозяйств, снижает эффективность рыболовецких хозяйств (\$2,3 млрд.). Помимо этого, возникают потери от неиспользования плодородных земель (\$220 млн.) и туризма (\$350 млн.). Подсчитано, что достижение уровня базовой санитарии позволит получать 6,3 млрд. в год. По данным The United Nations World Water Development Report 3 'Water in a changing water'. – 2009. – С. 126.

### *1.2.1 Кризис отсталых засушливых регионов*

Данный вид кризиса фактически существовал всегда и представляет собой не кризис как событие, а систему, в которой существуют веками целые народы. Речь идет о странах к Югу от Сахары, центральноазиатских государствах, странах Персидского залива. Однако в силу глобальных изменений климата на современном этапе данный кризис начал усугубляться. Усилились процессы таяния ледников, ускорилось опустынивание, периоды засух стали острее и длительнее.

Что касается беднейших стран Африки, в силу относительно слабого участия данных стран как в мировой экономике, так и в мировой политике, основным аспектом данного кризиса остается гуманитарный. А наличие финансовых возможностей и эффективное управление водными ресурсами в странах Персидского Залива позволяет последним эффективно применять адаптационные технологии.

В странах Африки и в центральноазиатских государствах основной проблемой остается не столько дефицит воды как таковой, а неспособность эффективно распределять имеющиеся ресурсы. Большинство специалистов уверено, что имеющихся водных ресурсов Африки достаточно, чтобы самостоятельно решить проблему недостатка воды. Но сегодня Африка использует только 4% своих собственных возобновляемых водных ресурсов (для сравнения: развитые страны используют порядка 70-90%). Но бедность, отсутствие инфраструктуры, слабость государственных институтов не позволяют ни наладить транспортировку воды, ни использовать более дорогие средства её получения (опреснение, сбор конденсата пара).

В бывшей советской Центральной Азии проблема лежит скорее в сфере международных отношений и управления в широком смысле слова. До распада Советского Союза стояла задача минимизации вреда от антропогенного воздействия на экосистемы региона или в обеспечении водой

отдельных густонаселенных районов (например, Ферганской долины), а на современном этапе – в урегулировании межгосударственных противоречий, связанных с монопольным доступом отдельных стран к источникам пресной воды (подробно проблемы Центральной Азии рассмотрены в параграфе 3.3).

Страны, подверженные данному типу кризиса чаще других страдают от острых локальных водных конфликтов, как правило, на уровне сельских общин. В большинстве случаев конфликты становятся результатом институциональных решений местных властей, ограничивающий доступ населения к воде. В качестве примера можно привести бунты, имевшие место в ходе приватизации в засушливых районах Чили и Боливии, которые сразу окрестили «водными войнами»<sup>31</sup>.

Именно в указанных регионах проживает большинство людей, страдающих от учащающихся засух, а общая экономическая отсталость только усугубляет тяжелое гуманитарное положение в данных областях, которое местные власти преодолеть не в состоянии. Поэтому именно на смягчение гуманитарных проявлений водного кризиса нацелено большинство программ международного сотрудничества в сфере управления водными ресурсами.

### *1.2.2 Кризис индустриализации*

Данная форма водного кризиса весьма специфична и была присуща Европе конца XIX – середины XX века. Международно-политическим результатом кризиса стало заключение двусторонних и многосторонних договоров, разграничивающих водосток международных рек, созданию специальных экологических комиссий и наднациональных управляющих органов. Само по себе увеличение водозабора на нужды промышленности не было критическим, однако экологические последствия поставили под угрозу

---

<sup>31</sup> См., например, Olivera O. Cochabamba: water war in Bolivia / O. Olivera, T.Lewis.: South End Press, 2004.

существование традиционных сельскохозяйственных отраслей (например, рыболовство в Рейне)<sup>32</sup>.

Сейчас, в силу переноса ряда промышленных производств в Азию, высокого уровня развития, значительных инвестиций в новые технологии и совершенствования наднационального регулирования в рамках Европейского союза, данный кризис в основном преодолен. Можно сказать, что данный кризис оказал наименьшее влияние на международные отношения, поскольку преимущественно происходил в регионах, обеспеченных водой в достаточной мере и наиболее тяжелое проявление данного кризиса было связано с ухудшением качества воды. Процесс европейской интеграции позволил странам-членам эффективно урегулировать данные противоречия и выработать наиболее развитую систему международного сотрудничества в водной сфере – европейскую Водную инициативу (European Water Initiative)<sup>33</sup>.

### *1.2.3 Азиатский кризис (аграрно-урбанистический)*

По-настоящему проблемным стал третий кризис, самый сложный на сегодняшний день: он вобрал в себя вызовы индустриализации, высоких темпов экономического роста, урбанизации и роста потребления (при растущих доходах населения и «белковой революции»). На *Рисунке 2* видно, что наибольшее увеличение водозабора в ближайшие 10-15 лет придется на Азию, переживающую демографический бум, активное экономическое развитие (что ведет к росту доходов населения), урбанизацию и сильнейшее воздействие от учащающихся стихийных бедствий.

---

<sup>32</sup> Соглашение от 29 апреля 1963 г. относительно Международной Комиссии по защите Рейна от загрязнения; Конвенция по защите Рейна 1999 г.; Комиссия по защите Рейна [Электронный ресурс] Режим доступа: URL <http://www.iksrf.org/>.

<sup>33</sup> Официальный сайт Европейской водной инициативы [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL [www.euwi.net](http://www.euwi.net).

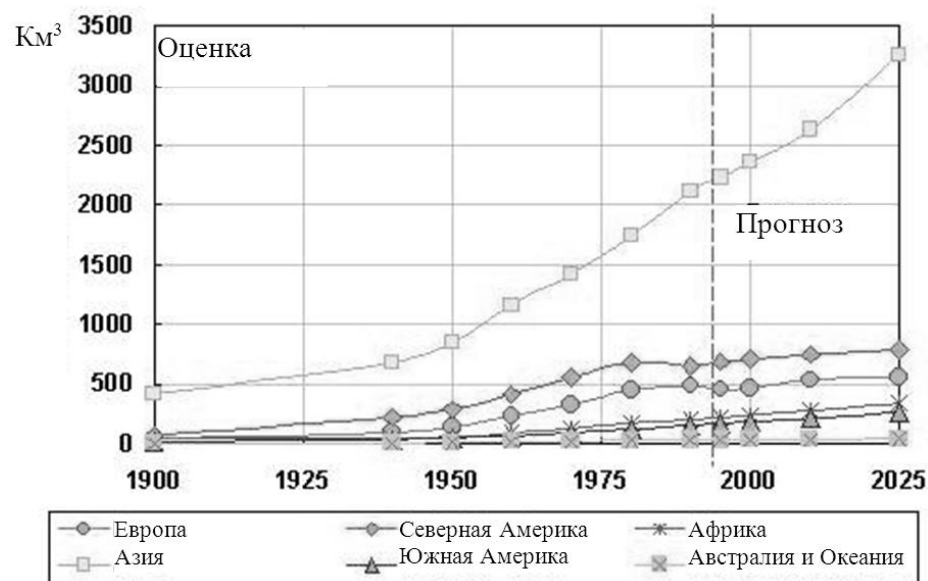


Рисунок 2 – Прогноз водозабора в мире к 2025 г.

*Источник: Prof. Igor A. Shiklomanov Scientific Leader and Editor State Hydrological Institute (SHI) St. Petersburg, 1999 для World water resources.*

Данный тип кризиса оказывает наиболее существенное воздействие на современные политико-экономические процессы. Китай, Индия, Пакистан, страны АСЕАН – все эти новые локомотивы мирового экономического роста, включившиеся в выстраивание многополярного мира, ему подвержены. Страны региона пытаются как адаптироваться к его проявлениям, так и использовать доступные рычаги для влияния на соседей, с которыми делят трансграничные водные ресурсы. Именно поэтому в данной работе большинство приводимых примеров относятся именно к данному типу кризиса.

Несмотря на различную природу водных кризисов, их глубину и масштаб, проблема воды вошла в международно-политическую повестку сразу с заявления о грядущих «водных войнах», а не через структурное влияние водного фактора. Это определило направление, по которому в последовавшие четверть века развивались исследовательские подходы к данной проблеме.

### **1.3 Концептуальные подходы к влиянию дефицита воды на современные международные отношения: между «водными войнами» и наднациональным управлением международными бассейнами**

Термин «водные войны» впервые прозвучал в 1985 г. в комментариях бывшего Генерального секретаря ООН Б.Б. Гали, который, оценивая перспективы конфликта на Ближнем Востоке, предположил, что следующая война на этой земле будет за воду. Затем, уже в 1990-е гг.<sup>34</sup>, данное понятие вошло в политический словарь и, перекочевав в журналистский словарь, стало одним из главных «ужастика» наступавшего XXI века. В связи с тем, что толчком к развитию данной темы послужил именно арабо-израильский конфликт, первые научные работы по международной водной конфликтологии были посвящены ближневосточному урегулированию. Среди них необходимо выделить труды таких авторов, как М. Лови<sup>35</sup>, С.Шеманн и С.Шиффлер<sup>36</sup>, А.Вульф, Дж.Аллан<sup>37</sup>, Н.Клиот<sup>38</sup>, А.Соффер<sup>39</sup>. Хорошо известно и высказывание 2000 г. по данному вопросу Кофи Аннана, также уже бывшего Генерального секретаря ООН, о том, что «усиливающаяся конкуренция за пресную воду может стать источником конфликтов и войн в будущем». Отметим, при этом, что уже год спустя им же была озвучена иная точка зрения, а именно, что водные проблемы могут и должны стать источником сотрудничества<sup>40</sup>.

Постепенно произошло изменение и теоретических подходов к водной проблеме. Как писал Т. Нафф, «в условиях ограниченности, она [вода]

<sup>34</sup> Starr J. R. Water wars / J. R. Starr // Foreign policy. – 1991. – С. 17-36.

<sup>35</sup> Lowi M. R. Water and power: The politics of a scarce resource in the Jordan River basin / M.R. Lowi. – Cambridge University Press, 1995.

<sup>36</sup> Water in the Middle East: potential for conflicts and prospects for cooperation / Schiffler M. (ed.). – Springer, 1998; Soffer A. Rivers of fire: the conflict over water in the Middle East / A.Soffer, M.Rosovsky, N.Copaken. – Rowman & Littlefield Publishers, 1999.

<sup>37</sup> Allan J.A. The Middle East water question: Hydropolitics and the global economy / J.A.Allan. – I.B.Tauris, London. – 2001.

<sup>38</sup> Kliot N. Water resources and conflict in the Middle East / N.Kliot. – Routledge, 2005.

<sup>39</sup> Soffer A. Rivers of fire: the conflict over water in the Middle East / A.Soffer, M.Rosovsky, N.Copaken. – Rowman & Littlefield Publishers, 1999.

<sup>40</sup> Postel S.L. Dehydrating conflict / S.L.Postel, Wolf A.T. // Foreign Policy. – 2001. – Т. 126. – №. September/October. – С. 60-67.

становится вопросом очень символичным, отравляющим, агрегированным, острым, существенным, сложным, с нулевой суммой, затрагивающим силу и престиж, а также склонным к конфликту и крайне сложным для разрешения»<sup>41</sup>. Громкая заявка, которая подняла тему водных вызовов на столь высокий уровень, звучала так, что в силу беспрецедентного роста спроса на пресную воду в ближайшем столетии контроль над водными ресурсами станет объективной причиной для вооруженных конфликтов. При этом исходный тезис, что дефицит воды ведет к конфликту и, в крайней форме, к войне, не проверялся, а принимался научным и политическим сообществом как аксиома<sup>42</sup>.

Однако углубленное изучение водной проблематики заставило скорректировать данный подход. Уже в начале 2000-х гг. предлагалось рассматривать водные конфликты более комплексно и многогранно, а не только через возможность возникновения вооруженных конфликтов<sup>43</sup>. Постепенно «водные войны» сменились такими понятиями как «международные конфликты», «конфликты разной степени интенсивности», «международные разногласия», а в научных работах стала ставиться под вопрос исходная предпосылка об объективной неизбежности водных войн.

«Экономизация» водной проблемы, теснейшая связь водопользования с вопросами устойчивого развития, международной конкуренции, балансом сил привели к тому, что трактовка водного вызова значительно расширилась. Исторический анализ (А. Вулфа, А.Теклаффа, П.Глика и др.), исследования наиболее проблемных бассейнов (Иордан, Евфрат, Нил, Инд), теоретический анализ с точки зрения основных теорий международных отношений – ни один из методов не позволял подтвердить такое качество воды как «причина

<sup>41</sup> Naff T. Sources of political conflict in the Persian Gulf: The water factor / Kemp G., Stein J. G. (ed.). Powder Keg in the Middle East: The Struggle for Gulf Security. – Rowman & Littlefield, 1995.

<sup>42</sup> Kalpakian J. Identity, conflict and cooperation in international river systems / J. Kalpakian. – Ashgate Publishing Ltd., 2003.

<sup>43</sup> Furlong K. Hidden theories, troubled waters: International relations, the 'territorial trap', and the Southern African Development Community's transboundary waters / K. Furlong // Political Geography. – 2006. – Т. 25. – №. 4. – С. 438-458.

международных войн»<sup>44</sup>. Это спровоцировало волну либеральных исследований, сконцентрировавших свое внимание на выгодах международного и регионального сотрудничества в водной сфере<sup>45</sup>, внедрении инструментов комплексного управления водными ресурсами<sup>46</sup>, правовом регулировании<sup>47</sup>, создании международных режимов водопользования<sup>48</sup>.

Значительный вклад был сделан в исследование гуманитарных аспектов водной проблемы в развивающихся и наименее развитых странах. Наиболее продуктивным инструментом стали концепции виртуальной воды Дж. Аллана<sup>49</sup>, или «водного следа» А.Хоекстры и А.Чапагейна<sup>50</sup>, позволившие выделить водную составляющую в международной торговле и использовать ее как инструмент урегулирования конфликтов или снижения напряженности в вододефицитных регионах. Данные исследования способствовали тому, что постепенно вода стала рассматриваться как *повод* для международного конфликта, что, соответственно привело к всплеску интереса к различным формам дипломатического урегулирования водных

<sup>44</sup> См., например Wolf A. T. Conflict and cooperation along international waterways / A. T. Wolf // Water policy. – 1998. – Т. 1. – №. 2. – С. 251-265; Gleick P. H. Water and conflict: Fresh water resources and international security / P. H. Gleick. // International security. – 1993. – С. 79-112.; Houdret A., Kramer A., Carius A. The water security nexus: challenges and opportunities for development cooperation. – GTZ, 2010.

<sup>45</sup> См., например, Sadoff C.W. Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers / C. W. Sadoff, D. Grey // Water policy. – 2002. – Т. 4. – №. 5. – С. 389-403; Giordano M.A. Sharing waters: Post-Rio international water management / M.A. Giordano, A.T. Wolf // Natural Resources Forum. – Blackwell Publishing Ltd, 2003. – Т. 27. – №. 2. – С. 163-171; Blatter J. Reflections on water: New approaches to transboundary conflicts and cooperation / J. Blatter, H. M. Ingram (ed.). – MIT Press, 2001.

<sup>46</sup> Dombrowsky I. Integration in the management of international waters: economic perspectives on a global policy discourse / I. Dombrowsky // Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations. – 2008. – Т. 14. – №. 4. – С. 455-477.

<sup>47</sup> Первые системные работы были созданы еще в середине XX века, однако оказались применимы и сегодня: Berber F. J. Rivers in international law / F. J. Berber. – Stevens, 1959. – №. 46; Teclaff L. A. The river basin in history and law / L. A. Teclaff. – Martinus Nijhoff, 1967. Также см. Caponera D. A., Principles of Water Law and Administration: National and International 2<sup>nd</sup> edition / D.A. Caponera, M.Nanni. – CRC Press, 1992. – Т. 1.; Rahaman M. M. Principles of international water law: creating effective transboundary water resources management / M.M. Rahaman // International Journal of Sustainable Society. – 2009. – Т. 1. – №. 3. – С. 207-223; Lazerwitz D.J. The Flow of International Water Law: The International Law Commission's Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses / D. J. Lazerwitz // Indiana Journal of Global Legal Studies. – 1993. – С. 247-271.

<sup>48</sup> Одна из лучших работ по данной тематике – Lindemann S. Understanding water regime formation—a research framework with lessons from Europe / S. Lindemann // Global Environmental Politics. – 2008. – Т. 8. – №. 4. – С. 117-140.

<sup>49</sup> Allan J. A. The Middle East water question: Hydropolitics and the global economy / J. A. Allan. – Ib Tauris, 2002.

<sup>50</sup> Hoekstra A. Y. Water footprints of nations: water use by people as a function of their consumption pattern / A.Y. Hoekstra, A.K. Chapagain // Water resources management. – 2007. – Т. 21. – №. 1. – С. 35-48.



споров<sup>51</sup>, технике ведения переговоров по природным ресурсам, стратегиям экономической кооперации.

Также в 1990-е гг. на волне подъема либерализма получил развитие целый ряд узкоспециализированных концепций, в том числе концепция ресурсов совместного пользования<sup>52</sup>, теории глобального управления<sup>53</sup>, эпистемиологические концепции<sup>54</sup> и др. применительно к глобальной водной проблеме, однако академическая популярность этих теорий в 1990-е гг. несколько угасла по мере ренессанса государства на международной арене<sup>55</sup>. Данные концепции были направлены не на анализ водной проблемы в международных отношениях, а на поиск оптимального способа урегулирования международных разногласий в водной сфере. Более того, хотя предпосылка о военном потенциале водных конфликтов оставалась основной, большинство концепций предлагало в той или иной форме делегирование части суверенных полномочий наднациональным структурам, ссылаясь на успешные примеры сотрудничества по европейским рекам в Европе (Рейн и Дунай). Однако попытки автоматически перенести европейский опыт в Африку или евразийские бассейны часто ограничивались теоретическими упражнениями.

Сторонники мрачных футурологических прогнозов периодически ссылались на водные бунты, вспыхнувшие в 1990-е гг. в Боливии (печально знаменитая водная война в Кочабамбе<sup>56</sup>), Аргентине, Танзании, на Шри-Ланке и Филиппинах. И хотя всякий раз подчеркивалась, что причиной

<sup>51</sup> См например, Джамалов Р. Г. Современная водная дипломатия / Р. Г. Джамалов, Р. С. Хасиев // Природа. – 2011. – №. 9. – С. 44-51.

<sup>52</sup> См., например, Ostrom E. Governing the commons: The evolution of institutions for collective action / E. Ostrom. – Cambridge university press, 1990.

<sup>53</sup> Подробно см. Барабанов О.Н. Глобальное управление / О.Н. Барабанов, В.А. Голицын, В.В. Терещенко. – МГИМО-Университет, М.: – 2006.

<sup>54</sup> См., например, Bressers H. Networks for water policy: A comparative perspective / H. Bressers, L. J. O'Toole, J. J. Richardson (eds). – Psychology Press, 1995. – Т. 3. – №. 4.

<sup>55</sup> Караганов С.А., Возвращение геополитики прошлого не отменяет будущего / С.А.Караганов // Ведомости. – 10 апреля 2013. Режим доступа:

URL [http://www.vedomosti.ru/opinion/news/10971761/vozvrashchenie\\_geopolitiki](http://www.vedomosti.ru/opinion/news/10971761/vozvrashchenie_geopolitiki)

<sup>56</sup> Самая известная работа по истории водного бунта в Кочабамбе –Olivera O. Cochabamba!: water war in Bolivia / O. Olivera, T.Lewis. – South End Press, 2004.

конфликта была экономическая ценность воды, игнорировался факт, что бунты были внутринациональными и обусловлены резкой приватизацией водного хозяйства и последовавшим за ней кратным повышением тарифов за воду в регионах с высокой долей бедного и нищего населения.

Безусловно, отсутствие водных войн как таковых в прошлом не означает их невозможности в будущем, однако приходится признать, что подобные войны не велись по целому ряду причин, а не только за счет меньшего давления со стороны спроса и относительно более низкой альтернативной стоимости воды.

Ряд диссертаций, защищенных в США в 1990-е гг. как раз доказывали, что недостаток воды не становится причиной для конфликта даже в наиболее проблемных с этой точки зрения регионах. В качестве интересного примера можно привести работу, в которой идея «водных войн» в условиях растущего спроса тестировалась в форме, доведенной до абсолюта: «в случае острой засухи страны, конкурирующие за использование международных водных ресурсов должны идти на обострение конфликта»<sup>57</sup>. Исследование методом кейс-стади опровергло гипотезу, и более того, подтвердило альтернативную гипотезу: в период засух наблюдался всплеск сотрудничества между государствами. Т.е., когда речь идет о выживании населения – главной функции государства – экономическое развитие отходит на второй план. Данное исследование, однако, не может считаться полноценным опровержением концепции «водных войн».

В книге Дж. Калпакиан<sup>58</sup>, представляющей новаторское исследование, на трех региональных примерах (Нил, Евфрат и Инд) доказывается и вовсе обратная гипотеза, что водные противоречия не приводят к международным конфликтам, в то время как международные конфликты ведут к обострению

---

<sup>57</sup> Hamner J. H. Until the well is dry: International conflict and cooperation over scarce water resources / J. H. Hamner. – дис. – Emory University, 2008.

<sup>58</sup> Kalpakian J. Identity, conflict and cooperation in international river systems / J. Kalpakian. – Ashgate Publishing Ltd., 2003.

водных противоречий. Помимо достаточно классических для водных исследований показателей (гидрологические характеристики бассейна, структура водозабора, режимы водопользования, политические и военные конфликты в регионе) используется категория национальной идентичности. В данную категорию попадают и исторические противоречия между странами бассейна. В результате автор приходит к выводу, что страны никогда не воюют за воду как таковую, а причинами войн становятся, так или иначе, элементы идентичности государств.

Однако такой подход оставляет вопрос: насколько возможны водные конфликты с участием стран, у которых вода (чаще в форме реки) является частью и исторической основой национальной идентичности<sup>59</sup>. Примером такого государства можно считать Ирак, основывающий свою современную идентичность в большой степени на истории Древней Месопотамии. Безусловно, неотъемлемой частью той древней культуры и идентичности были Тигр и Евфрат. Отчасти схожая ситуация наблюдается сегодня в Узбекистане, для которого культура хлопководства и связанная с этим потребность в регулярной ирригации также представляет собой важный элемент национальной идентичности. Египет на протяжении тысячелетий неразрывно связывает свое господство на реке с собственной государственностью. В целом, тезис о роли идентичности как причине войны можно считать спорным, но причинно-следственная связь между водным и международным конфликтами иллюстрируется в работе Дж. Калпакиана весьма убедительно.

За более чем 20 лет, прошедших со считающейся очень успешной Международной конференции по водным ресурсам и окружающей среде в Дублине (МКВРОС)<sup>60</sup> и Конференции ООН по окружающей среде и

<sup>59</sup> Blatter J. Reflections on water: New approaches to transboundary conflicts and cooperation / J. Blatter, H. M. Ingram (ed.). – MIT Press, 2001.

<sup>60</sup> Куденева Ю. С. Деятельность международных организаций в сфере использования чистой питьевой воды / Ю. С. Куденева // Вестник МГИМО Университета. – 2011. – №. 2.

развитию в Рио-де-Жанейро (КООНОСР) в 1992 г., организованных под патронажем ООН, дебаты о водной проблеме и международная реальность по-прежнему расходятся в ключевых понятиях. Водный кризис пока связан с вопросами неравномерного распределения воды, плодородных земель, человеческих, энергетических и финансовых ресурсов, а не ее абсолютного дефицита.

Однако дискуссии о влиянии водного вызова на развитие и безопасность по-прежнему часто ведутся в понятиях физического дефицита воды<sup>61</sup>, что сильно ограничивает внешнеполитический инструментарий того или иного государства и снижает эффективность государственной политики в данном направлении. Несмотря на внимание политической элиты, экспертного сообщества и бизнеса как в развитых, так и в развивающихся странах, проблему не удастся даже купировать, не говоря уже о ее решении. Проблема значительно шире, главным образом, в силу незаменимости пресной воды для жизни людей, их безопасности, развития экономики и, таким образом – функционирования самих государств. Из этого возникает ряд особенностей управления водными ресурсами, которые определяют характер межгосударственной конкуренции за воду на современном этапе.

#### **1.4 Вода как уникальный объект международных отношений**

Основные характеристики взаимодействий между государствами в водной сфере определяются уникальными особенностями самих водных ресурсов. Главной из этих особенностей, определяющей политическую специфику роли водных ресурсов, связана, по мнению Ф. Фрея, с тем, что «вода – жизненно необходимый и вместе с тем, дефицитный товар,

---

<sup>61</sup> Priscoli J. D. Reflections on the nexus of politics, ethics, religion and contemporary water resources decisions / J. D. Priscoli. //Water Policy. – 2012. – Т. 14. – С. 21.

распределенный неравномерно, причем значительная часть водных ресурсов расположена в международных водных бассейнах»<sup>62</sup>.

Действительно, нельзя не принимать во внимание особую ценность воды для жизни и отсутствие заменителей. Это в крайних случаях (засуха, падение уровня воды в сезон полива) делает её ценность практически бесконечно высокой, притом что в относительно нормальных условиях ценность пресной воды резко падает.

Нам представляется, что хотя приведенное выше определение Фрея абсолютно справедливо, оно неполно, поскольку не отражает ряд важнейших особенностей пресной воды как предмета государственного и межгосударственного регулирования и конкуренции. Данные особенности определяются правом человека на воду, местом пресной воды в обеспечении национальной безопасности, трансграничным регулированием и, наконец, особой ролью воды в этике и религии. Все эти феномены имеют прямое отношение к выстраиванию государственной политики в сфере управления водными ресурсами, международной торговле водоемкой продукцией, установлению контроля над стоком международных рек.

*Право человека на воду* как рекомендательная международно-правовая норма было сформулировано и закреплено ООН в 2002 году. 28 июля 2010 г. Генеральная Ассамблея ООН официально признала право на воду одним из основных прав человека. Право человека на воду означает, что никто не может быть лишен доступа к чистой пресной воде только из-за того, что у него недостаточно денег, чтобы заплатить за неё. Из этого следует, что свобода формирования цен на воду должна быть ограничена. Даже если издержки предоставляющего воду оказываются очень высокими, он не сможет назначить цену выше некоего уровня, который позволяет реализовать

---

<sup>62</sup> Frey F. W. The political context of conflict and cooperation over international river basins / F. W. Frey. //Water International. – 1993. – Т. 18. – №. 1. – С. 54-68.

право на воду<sup>63</sup>. При этом заявленное мировым сообществом право на воду вступает в прямой конфликт с законами рынка как такового, и разрешение его потребует активного вмешательства государства и международно-правового регулирования.

В этой связи остро встает вопрос собственника водных ресурсов. Сторонники полного обобществления водных ресурсов (самые известные из которых – М.Барлоу и К.Баккер)<sup>64</sup> настаивают на полной национализации водных ресурсов и водного хозяйства страны, иногда допуская возможность участия некоммерческих организаций в развитии водного хозяйства. В любом случае, их основным тезисом остается нацеленность водного хозяйства на максимальную реализацию права человека на воду, а не на получение прибыли. При этом немало тех, кто считает, что приватизация воды не ущемляет права человека на воду, а в некоторых случаях может этому только способствовать, в соответствии с либеральной предпосылкой о более эффективном использовании ресурсов частным капиталом. Основными адептами данного подхода выступают Всемирный банк и МВФ.

Проблема приватизации водных ресурсов с точки зрения соблюдения действующих норм международного права широко обсуждается и в юридической литературе<sup>65</sup>. Несмотря на то, что подобные дискуссии остаются преимущественно внутригосударственными, международная составляющая в них, как правило, присутствует, и связана она с негосударственными субъектами водного рынка – транснациональными

<sup>63</sup> Acreman M. Ethical aspects of water and ecosystems / M. Acreman. //Water Policy. – 2001. – Т. 3. – №. 3. – С. 257-265.

<sup>64</sup> Barlow M. Blue covenant. The Global Water Crisis and the Coming Battle for the Right to Water / M. Barlow. – McClelland and Stewart. Toronto. – 2007; Bakker K. J. Privatizing Water, Producing Scarcity: The Yorkshire Drought of 1995 / K. J. Bakker //Economic Geography. – 2000. – Т. 76. – №. 1. – С. 4-27; Bakker K. The “Commons” Versus the “Commodity”: Alter-globalization, Anti-privatization and the Human Right to Water in the Global South / K. Bakker. //Antipode. – 2007. – Т. 39. – №. 3. – С. 430-455. Полный список работ автора см. по ссылке: <http://www.watergovernance.ca/projects/privatizing-water-2/publications-on-privatization/>

<sup>65</sup> Подробнее см. Ziganshina D. Rethinking the concept of the human right to water / D. Ziganshina //Santa Clara J. Int'l L. – 2008. – Т. 6. – С. 113.

Williams M. Privatization and the Human Right to Water: Challenges for the New Century / M. Williams. //Mich. J. Int'l L. – 2006. – Т. 28. – С. 469; Jones P. A Bibliography of primary and secondary sources of law on the human right to water / P. Jones, R. Ordu. – Unitarian universalist service committee. 2007.

корпорациями (далее – ТНК), контролирующими целый ряд крупных объектов в развитых и развивающихся странах: муниципальные водные системы, плотины, каналы. Помимо этого, регулирование национальных законодательств (либо введение единой международной нормы) оказывает прямое воздействие на международные взаимодействия в этой сфере. Первой страной, полностью запретившей частный капитал в водном секторе, стал Эквадор. Сегодня подобную норму активно обсуждают во многих странах Латинской Америки. ЮАР – первая страна, которая закрепила право человека на воду в своей конституции, создав тем самым важный прецедент<sup>66</sup>, поскольку в таком случае ограничение реализации подобного права со стороны соседних государств (перекрытием реки или канала) уже можно расценивать как нарушение прав человека.

*Национальная безопасность.* В небольших объемах торговля водой приводит к усилению взаимозависимости государств, но в случае значительных поставок создает уже одностороннюю зависимость и становится источником угрозы национальной безопасности. Этот тезис касается как торговли физической водой (торговля которой пока неразвита, за несколькими исключениями), так и виртуальной (в русскоязычной литературе также встречается термины «торговля водоемкой продукцией», «торговля условной водой»). Цитируя А.Сена, «не существует такой вещи как аполитичная продовольственная проблема»<sup>67</sup>, Е.Лопез-Ган и ряд других авторов считают такой взгляд абсолютно справедливым и в отношении водной проблемы<sup>68</sup>. Поэтому задача, стоящая перед странами-покупателями пресной воды, состоит в определении экономически выгодного и не угрожающего национальной безопасности объема импорта виртуальной и, в ряде случаев, и «сырой» воды.

<sup>66</sup> Билль о правах ЮАР [Электронный ресурс]; Режим доступа: URL <http://www.info.gov.za/documents/constitution/1996/96cons2.htm>

<sup>67</sup> Sen A. The food problem: Theory and policy / A. Sen // Third World Quarterly. – 1982. – Т. 4. – №. 3. – С. 447-459.

<sup>68</sup> Lopez-Gunn E. The role of ethics in water and food security: balancing utilitarian and intangible values / E.Lopez-Gunn., L. De Stefano, M. R. Llamas. //Water Policy. – 2012. – Т. 14. – №. 1. – С. 89-105.

В более широком смысле речь идет о формировании на национальном и международном уровне политики эффективного интенсивного, а не экстенсивного водопользования. При этом создание и внедрение такой политики рассматривается именно в контексте концепции обеспечения экологической безопасности, которая была предложена Дж.Мэттьюзом в 1989 г.<sup>69</sup> и стала реакцией на опасения по поводу возможного роста числа межгосударственных конфликтов за природные ресурсы. Постепенно идея эволюционировала в концепцию поддержки состояния биосферы, необходимого для адекватной жизни человека. Результатом стали два дополняющих подхода: подход «зеленого роста»<sup>70</sup> (возможности дальнейшей эксплуатации природных ресурсов за счет повышения эффективности, использования возобновляемых ресурсов), активно поддержанный представителями неоклассической экономической школы, и концепция «ограниченности Земли» (*concept of planetary boundaries*)<sup>71</sup>.

Данная концепция нацелена на поиск оптимального учета краткосрочных и долгосрочных показателей развития, в первую очередь через призму продовольственной и водной безопасности<sup>72</sup>. О том, как на практике проявляются такие различные концепции и как они влияют на региональные и глобальные позиции отдельных стран, подробно сказано в главе 2.

*Трансграничное регулирование.* Источник проблем трансграничного регулирования это, по сути, наложение политической карты мира на карту водных бассейнов. На Земле находится 263 международных бассейна (к таким бассейнам относятся те, на чьей территории находятся две и более

<sup>69</sup> Mathews J. T. Redefining security / J. T. Mathews // Foreign affairs. – 1989. – С. 162-177.

<sup>70</sup> там же где 46 <http://www.bis.gov.uk/assets/bispartners/goscience/docs/p/perfect-storm-paper.pdf>

De Schutter O. The new green revolution: how twenty-first-century science can feed the world / O. De Schutter, G. Vanloqueren. // Solutions. – 2011. – №2(4). – С.33–44.

<sup>71</sup> Rockström J. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity / J. Rockström, W. Steffen, K. Noone et al. // Ecology and Society. – 2009. – Т.14. – №2.

<sup>72</sup> Falkenmark M. Balancing water for humans and nature: the new approach in ecohydrology / M. Falkenmark, J. Rockström. – Earthscan, 2004.



страны). В них сосредоточено 60% пресной воды, а по территории они занимают половину земной поверхности. Международные бассейны частично захватывают территорию 145 стран, а территория 21 государства полностью входит в международные бассейны.<sup>73</sup>

При этом международным подземным водоносным горизонтам, которые также имеют структуру бассейнов, а по оценкам ЮНЕСКО их 273<sup>74</sup>, уделяется пока меньшее внимание. Причем для засушливых стран и регионов такие водные горизонты – порой основной и даже единственный источник питьевой воды: в Саудовской Аравии доля таких источников превышает 90%, на Сицилии подземные водные горизонты обеспечивают более половины всего водозабора острова. После перекрытия Северо-Крымского канала, по которому поступало 85% воды полуострова, активно прорабатываются возможности активной эксплуатации подземных водных горизонтов в Крыму. Однако хищническое освоение таких горизонтов наносит колоссальный вред экосистеме, и в будущем способно резко ухудшить экономическое положение региона.

*Этический фактор.* Вода на протяжении всей истории человечества играла системообразующую роль в жизни любого общества, определяя маршруты кочевников, историю расширения империй, активности тех или иных народов в торговле или же сельском хозяйстве<sup>75</sup>. Помимо учебников истории, вода нашла свое отражение и во всех без исключения мировых религиях<sup>76</sup>. По сути, за неимением развитого международного права, т.е. зафиксированных общепринятых норм, единственным источником кодифицированных норм в отношении водопользования на сегодня нередко

<sup>73</sup> Giordano M. A. Sharing waters: Post-Rio international water management / M.A. Giordano, A.T. Wolf. //Natural Resources Forum. – Blackwell Publishing Ltd, 2003. – Т. 27. – №. 2. – С. 163-171.

<sup>74</sup> Rubio M. Internationally Shared (Transboundary) Aquifer Resources Management. Their significance and sustainable management / M. Rubio [Electronic resource]. – IHP-VI, Series on Groundwater. –2001. – №1  
Режим доступа: URL <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001243/124386e.pdf>

<sup>75</sup> Llamas M. R. Foreword: The role of the Botin Foundation to support the analysis of issues on water ethics / M. R. Llamas //Water Policy. – 2012. – Т. 14. – №. S1. – С. 1-2.

<sup>76</sup> Chamberlain G. Troubled waters: religion, ethics, and the global water crisis / G. Chamberlain. – Rowman & Littlefield Publishers, 2007.

оказываются только религиозные тексты, и некоторые эксперты активно пытаются вывести оптимальные формы управления водными ресурсами из религиозных доктрин. С точки зрения концепции устойчивого развития нельзя бесконечно увеличивать нагрузку на природные ресурсы и резко повышать уровень жизни больших групп населения, поэтому принцип жертвенности, находящий отражение во всех мировых религиях, может оказаться эффективным вектором экологической политики. Так, А.Чувиеко прямо предлагает использовать религиозные нормы, провозглашающие, что богатая духовная жизнь, а не материальные блага являются источником счастья<sup>77</sup>. Ведущий специалист по водной конфликтологии, А.Вульф, в последнее время также активно пытается интегрировать сакральность и религиозную компоненту в понимание и управление водными конфликтами<sup>78</sup>. Соответственно, этический фактор в отношении водных конфликтов нужно принимать во внимание и с культурно-антропологической, и с правовой точек зрения, так как в ряде случаев религиозные трактаты становятся источником обычного права, а древние нормы – инструментом убеждения в XXI веке для малообразованных групп населения в развивающихся и менее развитых странах.

---

<sup>77</sup> Chuvieco E. Religious approaches to water management and environmental conservation / E. Chuvieco. //Water Policy. – 2012. – Т. 14. – С. 9.

<sup>78</sup> Wolf A.T. Spiritual understandings of conflict and transformation and their contribution to water dialogue / A.T. Wolf. // Water Policy. – 2012. – Т. 14. – №. S1. – С. 73-88.

Глобальная водная проблема и указанные особенности водных ресурсов как объекта международных отношений оказывают прямой эффект на стремление государств распространять свои суверенные права на эти ресурсы и, в то же время, использовать любые возможности, чтобы оказывать воздействие на управление другими государствами их суверенными водами. Однако эта универсальная реакция отнюдь не приводит к единому международно-политическому восприятию водных ресурсов.

### **1.5. Международно-политическая трактовка проблемы водных ресурсов**

Проблема воды входит в число наиболее острых глобальных вызовов, стоящих перед человечеством в XXI веке, и именно так воспринимается мировым сообществом. Свидетельством этого является даже тот факт, что в числе ключевых Целей Тысячелетия ООН значится увеличение доступа к пресной воде и улучшение санитарных условий<sup>79</sup>.

На протяжении всей истории человечества международные водные бассейны всегда представляли политический интерес для стран, входящих в эти бассейны. Позднее, во второй половине XX века многократно выросло число людей, страдающих от дефицита воды: сегодня он затрагивает уже более 2,2 млрд. человек, и в ближайшие десятилетия их число достигнет 4 млрд. чел. Так оформились региональный и гуманитарный аспект глобальной водной проблемы. Переход же проблемы дефицита воды с регионального на глобальный уровень представляет как теоретический, так и практический интерес, особенно в рамках системного анализа. Российский международник П.А. Цыганков предлагает в подобных случаях обратиться к концепции Орана Янга. В определённый момент «разрывы международной системы»,

---

<sup>79</sup> Впрочем, если первая цель, вероятно, будет достигнута, то вторая уже признана недостижимой к 2015 году.

пользуясь терминологией Янга, определяющие характерные особенности и модели взаимодействия региональных подсистем международной системы, оказываются вторичны, и проблема приобретает важное значение для всей международной системы<sup>80</sup>. Каковы причины по которой дефицит воды приобрел значимость во всем мире, а не только в конфликтных регионах или зонах, в которых большое число людей страдает от водного стресса? С началом глобализации мировой экономики водная составляющая во внешней политике любого государства помимо региональной привязки, стала проецироваться на весь мир. Фактически, впервые в истории ранее строго локальные ресурсы получили глобальное измерение и позволили государствам, их контролирующим, проецировать свое влияние в глобальном масштабе<sup>81</sup>.

Современная экономика глобальна, поэтому определенный товар становится ценным ресурсом не только в странах, испытывающих его нехватку. Страны, наделенные водой, используют её как свое конкурентное преимущество и также участвуют в глобальной конкуренции за неё. Ценность воды как ресурса усиливает и то, что она – один из двух ключевых элементов для производства продовольствия, которое также превратилось из обычного товара в новый экономический и политический ресурс. И данная тенденция будет только усиливаться. Все большую роль играет рост спроса на гидроэнергию, которая напрямую связывает вопросы водопользования и национальной энергетической безопасности.

Особую роль в формировании глобальной повестки в вопросах пресной воды сыграли конференции в Дублине (1992) и Рио-де-Жанейро (1992), проведенные под патронажем ООН. В Дублине были сформулированы четыре фундаментальных подхода к «водной проблематике», получивших

---

<sup>80</sup> Цыганков П.А. Международное общество с позиций системного подхода: Оран Р. Янг о "разрывах" в международных системах / П.А. Цыганков // Социально-гуманитарные знания. – 2000. – № 2.

<sup>81</sup> Cesano D. Impact of economic globalization on water resources: A source of technical, social and environmental challenges for the next decade / D. Cesano, J.E. Gustafsson. // Water Policy. – 2000. – Т. 2. – №. 3. – С. 213-227.

название «Комплексное управление водными ресурсами»<sup>82,83</sup> С одной стороны, наделение воды ценностью в мировой экономике резко обострило конкуренцию за неё между странами. С другой, если сферы конфликта интересов практически не изменилась, то возможности для реализации выгодных стратегий многократно расширились.

Несмотря на то, что данная сфера (в силу природных качеств воды), требует координации действий государств бассейна, а в ряде случаев – межгосударственного сотрудничества (во избежание трагедии общин при использовании озер, подземных водоносных горизонтов и рек-границ) и разработки международных водных режимов, мы сегодня наблюдаем почти повсеместное торжество водного «реализма». Исследования показывают, что технологические решения как таковые редко, если вообще когда-либо играли решающую роль при решении международных водных проблем<sup>84</sup>. Такие дорогостоящие и во многом революционные с инженерной точки зрения проекты как водоток между Малайзией и Сингапуром или плотина Итайпу, находящаяся в совместном пользовании Бразилии и Парагвая, никогда не смогли бы быть построены без предварительного политического соглашения сторон.

Классики реализма, такие как Э. Карр, Г. Моргентау, Ф. Шуман, Дж. Кеннан подчеркивали конкурентную природу взаимодействия между государствами и решающую роль силы. По мере возрастания ценности водных ресурсов конкуренция за них обострилась и в экономической, и в политической сфере. Стремление государства к большей национальной безопасности означает для водного сектора, как уже отмечалось, стремление

<sup>82</sup> Integrated water resource management (IWRM).

<sup>83</sup> Полный текст принципов на русском языке см. Голицын В. А. Глобальное регулирование водных ресурсов / В.А.Голицын [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://www.mgimo.ru/fileserver/books/rami4konvent/t9-golicyn.pdf>.

<sup>84</sup> Dinar S. Bridges over water: understanding transboundary water conflict, negotiation and cooperation / S. Dinar, S. McCaffrey, D. McKinney. – River Edge, NJ : World Scientific, 2007.

См. также Bernauer T. The politics of international freshwater resources / T.Bernauer, A. Kalbhenn // The International Studies Encyclopedia. Washington DC: The International Studies Association. – 2010.

поддерживать собственную продовольственную и энергетическую безопасность с одной стороны, и создание рычагов давления на другие государства – с другой.

Обычное международное право только устанавливает, что все, кто имеет выход к международному водоему, имеют право им пользоваться. На вопрос, как *государства трактуют водные ресурсы в международных отношениях*, сегодня можно получить четыре ответа<sup>85</sup>.

В первую очередь, в вопросах водопользования позиция государств, находящихся вверху по течению (далее, «верхние» государства) и внизу (далее – «нижние» государства), фактически противоположны. «Верхние» государства обычно обосновывают свои права абсолютным территориальным суверенитетом (*absolute territorial sovereignty*)<sup>86</sup>. «Нижние» государства уповают на абсолютную целостность реки (*absolute integrity of river*)<sup>87</sup>. Очевидно, что консенсус на базе одного из подходов невозможен из-за их диаметральной противоположности. В попытках разрешить этот конфликт интересов возникло еще две концепции: доктрина ограниченного суверенитета (*restricted sovereignty*) и доктрина общности. Рассмотрим подробнее эти подходы, так как именно от того, какой из них применяет государство при формировании своей внешней политики, зависит состояние международной безопасности в регионе.

*Доктрина абсолютного территориального суверенитета*, известная также как доктрина Хармона, получила свое название в честь сформулировавшего её в 1895 г. министра юстиции и генерального прокурора Соединенных Штатов Америки. В разгар водных споров с Мексикой по реке Рио-Гранде Хармон провозгласил, что каждое

<sup>85</sup> Seligman D. *World's Major Rivers: An Introduction to International Water Law with Case Studies* / D. Seligman, M.C. Peterson. – Colorado River Commission of Nevada, 2008.

<sup>86</sup> Berber F. J. *Rivers in international law* / F.J. Berber. – Stevens, 1959. – №. 46; Bruhács J. *The law of non-navigational uses of international watercourses* / J. Bruhács. – Martinus Nijhoff Publishers, 1993.

<sup>87</sup> McCaffrey S. C. *Harmon Doctrine One Hundred Years Later: Buried, Not Praised* / S. C. McCaffrey // *The Nat. Resources J.* – 1996. – Т. 36. – С. 549.

национальное государство может использовать воды международных рек, протекающих по их территории по желанию, невзирая на последствия для других государств и без обязательства консультаций<sup>88</sup>. Данная доктрина предполагает, что другие государства бассейна не имеют никакого права ограничивать использование государством ресурсов реки в пределах ее границ<sup>89</sup>. Доктрина позволяет «верхнему» государству свободно забирать всю воду из международной реки, ничего не оставляя нижележащим странам<sup>90</sup>.

*Доктрина абсолютной целостности реки* рассматривает международную реку как общую собственность стран бассейна, и это означает, что ни одному государству не позволено лишать другое определенных выгод в водном вопросе.<sup>91</sup> Из этого вытекает принцип абсолютного права «нижних» стран требовать непрерывного стока, что выражается в праве вето «нижнего» государства над любыми действиями «верхнего» соседа, которые могут существенно повлиять на сток<sup>92</sup>.

Обе доктрины в своем первоначальном виде получили определенную поддержку в «заинтересованных» государствах (особенно доктрина абсолютной целостности реки), но в силу очевидного конфликта интересов, не получили широкого распространения в международной практике.<sup>93</sup> Априорная конфликтность ситуации приводит к тому, что достичь соглашения по водным отношениям в формате «верхнее/нижнее»

<sup>88</sup> Correia F. N. International framework for the management of transboundary water resources / F. N. Correia, J. E. da Silva // Water international. – 1999. – Т. 24. – №. 2. – С. 86-94.

<sup>89</sup> Глоссарий «Водное право» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water\\_right/index.htm](http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water_right/index.htm)

<sup>90</sup> См. сноску №19

<sup>91</sup> Barandat J. International water law: Regulations for cooperation and the discussion of the International Water Convention / J. Barandat, A. Kaplan // Water in the Middle East. – Springer Berlin Heidelberg, 1998. – С. 15. Перевод: Глоссарий «Водное право» [Электронный ресурс] Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water\\_right/index.htm](http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water_right/index.htm).

<sup>92</sup> Lazerwitz D.J. The Flow of International Water Law: The International Law Commission's Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses / D.J. Lazerwitz // Indiana Journal of Global Legal Studies. – 1993. – С. 247-271.

<sup>93</sup> Об это подробно пишут Birnie P. W. International law and the environment / P.W. Birnie, A.E. Boyle. – Oxford University Press. – 1994; также Rahaman M.M. Principles of international water law: creating effective transboundary water resources management / M.M. Rahaman // International Journal of Sustainable Society. – 2009. – Т. 1. – №. 3. – С. 207-223.

государство обычно гораздо труднее, чем при согласовании позиции по демаркационным рекам<sup>94</sup>.

На базе общеправового принципа, гласящего, что «каждый должен использовать свою собственность таким образом, чтобы не нанести ущерб чужой собственности», возникла *доктрина ограниченного территориального суверенитета*. Суть доктрины в том, что каждое государство свободно использовать воду разделяемых рек, протекающих по их территории, пока такое использование не наносит ущерб правам и интересам других стран бассейна. Все страны бассейна имеют взаимные права и обязанности в использовании воды их международных водотоков, и каждая имеет право на справедливое распределение выгод.<sup>95</sup> Существует точка зрения, что именно эта доктрина сможет получить широкое признание и стать основой международного права пресных водных ресурсов<sup>96</sup>. Однако на фоне сегодняшнего усиления роли государства, понимания суверенитета как важнейшего ресурса конкурентоспособности и политического веса страны на международной арене данный подход все чаще встречаются откровенно скептически.

Самая свежая доктрина – *доктрина минимизации вреда* рассматривает реку в качестве одной гидрологической единицы, управление которой должно осуществляться как единым целым. Каждое государство в пределах бассейна имеет право предпринимать действия против любого другого государства бассейна, если это государство может оказать воздействие на

---

<sup>94</sup> Анализ выборки из 200 международных бассейнов и 122 соглашений представлен в работе Song J. Why have some countries on international rivers been successful negotiating treaties? A global perspective / J. Song, D. Whittington // Water Resources Research. – 2004. – Т. 40. – №. 5.

<sup>95</sup> Перевод: Глоссарий «Водное право» [Электронный ресурс] Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water\\_right/index.htm](http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water_right/index.htm), исходно: Caponera D.A. Principles of Water Law and Administration: National and International 2<sup>nd</sup> edition / D. A. Caponera, M. Nanni – CRC Press, 1992. – Т. 1.; Falkenmark M. Fresh water: Time for a modified approach / M. Falkenmark // Ambio. – 1986. – С. 192-200.

<sup>96</sup> Salman S. M. A. The United Nations Watercourses Convention ten years later: why has its entry into force proven difficult? / S. M. A. Salman // Water International. – 2007. – Т. 32. – №. 1. – С. 1-15.



ресурс без сотрудничества и разрешения его соседей<sup>97</sup>.

Текущие тенденции очень точно сформулировала Патрисия Уотерс в своем выступлении на Всемирном экономическом форуме в 2011 г.<sup>98</sup>: «Потенциал водных конфликтов в существующих сегодня экономических условиях будет только расти. Реакция государств на глобальный экономический кризис показала, что государства выбирают стратегию «одиночки»».

Действительно, государственный «эгоизм» остро проявляется в водном вопросе, однако теснейшая связь экономического развития и дефицита воды уже создает новые форматы межгосударственных взаимодействий, формирует новую повестку и значительно расширяет традиционную дилемму «конфликт-сотрудничество». Когда речь идет об использовании пресной воды, мы наблюдаем развитие этих процессов параллельно, хотя во всех случаях – при абсолютном приоритете национальных интересов над глобальными. Водный вопрос, несмотря на уникальную роль воды для развития экономики, человеческого капитала, устойчивости экосистем, не становится исключением в общих закономерностях мировой политики. Как справедливо пишет А.Д. Богатуров «если структура мира и меняется (в принципе этот процесс идет), то на уровне поведения государств это пока не очень заметно»<sup>99</sup>. Наглядное отражение этих тенденций мы наблюдаем в сфере водного права.

## 1.6. Международное регулирование водопользования

В данной работе принята наиболее распространенная ныне трактовка: все трансграничные воды считаются международными. Однако так было не всегда, а ряд стран и сегодня признает международными только те реки, по

<sup>97</sup> Глоссарий «Водное право» [Электронный ресурс] Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water\\_right/index.htm](http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water_right/index.htm)

<sup>98</sup> Water security: the water-food-energy-climate nexus / D. Waughray (ed.). – Island Press, 2011. – С. 92.

<sup>99</sup> Богатуров А.Д. «Принуждение к партнерству» и изъяны неравновесного мира / А.Д. Богатуров // Россия в глобальной политике. – 2010. – Т.9. – №6.

которым заключены соответствующие международные договоры (например, Турция не признает Тигр и Евфрат международными реками и на основании этого отказывается согласовывать свою национальную водную политику с соседями).

Раньше международными назывались судоходные реки, имевшие выход к морю. Также выделялись пограничные реки в основном для целей демаркации. В англоязычной литературе сегодня чаще встречается термин водоток, что позволяет включить в рассмотрение больше международных водоемов, например, каналы. Это постепенно приобретает особую важность, поскольку отведение воды из международной реки за счет строительства каналов на собственной территории становится распространенной практикой, резко меняющей распределение воды в бассейне. Так, строительство отводных каналов из Черного Иртыша привело к увеличению китайского водозабора из реки с 1,5 до 5 млн. м<sup>3</sup> за три года, а резкое сокращение подачи воды по Северо-Крымскому каналу весной 2014 г. оставило без орошения практически все сельское хозяйство полуострова. И подобные примеры множатся.

Порядок регулирования водопользования договорным международным правом развивался постепенно, включая последовательно следующие сферы: судоходство, рыболовство, лесосплав, пограничные реки и экологию. Экономическое использование как тема международного права возникло только в начале XX века. Для целей данного исследования анализ международных договоров по водопользованию важен, так как позволяет отследить изменение роли воды во внешней политике государств, подтвержденное документально. Соответственно, рост числа договоров свидетельствует о более заметном месте водных ресурсов в международных отношениях в целом.

### *Двусторонние соглашения*

Право международных водотоков развивалось по мере все более интенсивного и разнообразного использования воды человеком<sup>100</sup>. Для данного исследования интерес представляют международные договоры, в которых вода рассматривается как ресурс, наделенный ценностью, либо как часть целой экосистемы. Сегодня насчитывается около 411 международных договоров по водопользованию, заключенных в период с 1820 по 2007 г. (данные были систематизированы в исследовании Университета штата Орегон)<sup>101</sup>.

Среди них на договоры по демаркации и навигации, где вода не рассматривается как самостоятельный экономический ресурс, а только как некая среда для обеспечения приоритетных интересов, приходится только 18% (ценностью наделяется территория и возможность судоходства, соответственно). На соглашения по распределению объемов воды, гидроэнергетику и качество воды приходится больше половины всех договоров (22%, 16% и 14%, соответственно). Сводные данные приведены ниже в Таблице 1.

Таблица 1 Предметы международных договоров по водопользованию за период 1820-2007 гг.

<b>Предмет договора</b>	<b>Число договоров</b>	<b>%</b>
Количество воды	91	22%
Гидроэнергетика	67	16%
Качество воды	59	14%
Демаркация	47	11%
Совместное управление	44	11%
Навигация	24	6%
Контроль наводнений	23	6%
Развитие инфраструктуры	23	6%
Экономическое развитие	16	4%

<sup>100</sup> Teclaff L.A. The river basin in history and law / L.A. Teclaff, A.H. Garretson. – The Hague : Martinus Nijhoff, 1967. – С. 15.

<sup>101</sup> База данных международных водных соглашений Университета штата Орегон [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>

<b>Предмет договора</b>	<b>Число договоров</b>	<b>%</b>
Техническое сотрудничество	9	2%
Ирригация	3	1%
Территориальные вопросы	3	1%
Рыболовство	2	0%
Всего	411	100%

*Источник: база соглашений Орегонского государственного университета, <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>; анализ автора*

Несколько другая статистика используется в фундаментальном исследовании, представляющем сравнительный анализ международных договоров по водопользованию Дж. Хамнера и А. Вульфа 1998 года<sup>102</sup>. Авторы рассматривают 145 договоров по основным бассейнам, определяющих использование международных водотоков, и делают вывод, что 86% таких договоров – двусторонние, и только половина из них предусматривает механизмы мониторинга, урегулирования конфликтов, распределение водных ресурсов между странами. Обмен информацией предполагают только две трети договоров, а механизмы принуждения не предусмотрены в 8 из 10 международных договоров. Таким образом, почти все международные бассейны регулируются преимущественно двусторонними договорами<sup>103</sup>.

По мере того, как изменялось отношение к воде как ресурсу, постепенно эволюционировала и тематика международных договоров: от исключительно демаркационных, навигационных и посвященных рыболовству к тому, что можно определить как договоры, предметом которых является вода, наделенная ресурсной ценностью. Будь то ресурс для сельского хозяйства или промышленности, гидроэнергетики или же «антиресурс» как общая угроза при наводнениях и паводках. В силу

<sup>102</sup> Hamner J. H. Patterns in international water resource treaties: The transboundary freshwater dispute database/ J. H. Hamner, A.T. Wolf //Colorado Journal of International Environmental Law and Policy. – 1997. – Т. 8. – С. 157-177.

<sup>103</sup> Wolf A.T. Conflict and cooperation along international waterways / A.T. Wolf // Water policy. – 1998. – Т. 1. – №. 2. – С. 251-265.

подавляющей доли двусторонних соглашений остановимся сначала на их истории.

Уже в XIX веке возникла практика совместного финансирования объектов водной инфраструктуры: в 1863 г. Бельгия и Нидерланды подписали соглашение, согласно которому разделили расходы на строительство инфраструктурных объектов на реке Маас (Бельгия вносила 2/3 суммы, треть – Нидерланды). Впоследствии на базе этого соглашения было формально оформлено первое распределение квот на воду (1873 г.).<sup>104</sup>

Так как реки служили границами, и оба государства были заинтересованы в поддержании нормального функционирования такой реки, именно по демаркационным рекам заключаются первые соглашения об обмене информацией. К самым ранним из них относятся договоры между Испанией и Португалией 1864 г. по реке Дуэро<sup>105</sup> (по-португальски – Дору). После обмена информацией становится понятно, что если не выполняется ключевое условие, а именно, потребности стран превышают годовой сброс бассейна, появляются первые договоры по квотированию воды. Первыми такие договоры заключают Бельгия и Нидерланды (для обеспечения бесперебойной ирригации) в 1873г.<sup>106</sup>. Следующим шагом становится введение нормы, запрещающей осуществлять гидропроекты, значительно меняющие распределение вод в бассейне, без согласия «нижнего» государства (Швеция – Норвегия, 1905, США и Канада, 1909)<sup>107</sup>. Так как преодоление конфликта интересов в водной сфере проходит достаточно тяжело, появляется новая практика – раздел рек на международных участках: Испания и Португалия в 1927 г. подписывают Конвенцию по реке Дуэро для развития гидроэнергетики на международном участке реки. Для

<sup>104</sup> Treaty for the regulation of water withdrawal from the Meuse, followed by an explanatory note, signed at the Hague [Electronic resource] Режим доступа: URL

<http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php?page=full&origin=river&tn=7>

<sup>105</sup> Treaty of Limits between Portugal and Spain, signed at Lisbon, 29 September 1864.

<sup>106</sup> Convention for the modification of article 6 of the Treaty of 12 May 1863, regulating water withdrawal from the Meuse, followed by a declaration.

<sup>107</sup> Treaties and conventions concerning the dissolution of the Swedish-Norwegian union.

урегулирования споров учреждается специальная комиссия<sup>108</sup>.

Как показывает практика, любое совместное управление водным хозяйством либо требует решающей роли одного из государств бассейна, либо создания наднационального управляющего органа, что в полной мере отражает концепцию ограниченного суверенитета. Такая практика получила распространение, прежде всего, в сферах распределения стока между приграничными странами<sup>109</sup>, контроля наводнений, экологического регулирования (комиссии по Дунаю<sup>110</sup>, Рейну<sup>111</sup>).

Но не всегда странам подходит такой вариант, например, в силу общей напряженности отношений. Примером может служить соглашение между Индией и Пакистаном, по которому Индия получала старые каналы Пакистана (на отошедшей ей территории) и финансировала строительство новой сети каналов в Пакистане при помощи Международного банка реконструкции и развития. Соглашение удалось заключить только при посредничестве третьих сторон в 1960 г.<sup>112</sup>, спустя 12 лет после первого индо-пакистанского соглашения о разделении каналов в штатах Западный и Восточный Пенджаб<sup>113</sup>.

В сфере гидроэнергетики, с одной стороны, водные соглашения становятся серьезным камнем преткновения, но с другой, если странам удастся наладить конструктивный диалог, то именно водопользование превращается в площадку для интенсивного сотрудничества. Примером может служить река Меконг, случай которого подробно рассмотрен в третьей главе. Именно «от реки» выстраивалась программа комплексного развития

<sup>108</sup> Convention between Spain and Portugal to regulate the hydro-electric development of the international section of the River Douro.

<sup>109</sup> Например, договоры между Аргентиной и Парагваем 1939 г. (Supplementary boundary treaty between Argentina and Paraguay, signed at Buenos Aires), США и Канадой 1944 г. и др.

<sup>110</sup> Convention on cooperation for the protection and sustainable use of the River Danube.

<sup>111</sup> Конвенция по защите Рейна.

<sup>112</sup> Indus waters treaty 1960 between the government of India, the government of Pakistan and the International Bank for Reconstruction and Development.

<sup>113</sup> Inter-Dominion Agreement between the Government of India and the Government of Pakistan, on the canal water dispute between India, Pakistan 5/4/194.

региона, прежде всего, гидроэнергетики.

Сегодня при обсуждении современных водных споров особенно важно понимание, что прецеденты эффективного разрешения таких конфликтов есть, вплоть до определения штрафов за чрезмерный водозабор. Приведем здесь лишь несколько примеров соглашений, прямо прописывающих санкции<sup>114</sup>.

Так в рамках Соглашения между Великобританией и Угандой с одной стороны и Египтом – с другой в отношении строительства водохранилища на водопаде Оуэн в Уганде, Уганда выплатила Египту штраф в размере £980 000 (потери в гидроэнергии) и компенсацию за наводнение. На основании Межправительственной Конвенции в отношении экономического использования вод реки Драва между Югославией и Австрией, Югославия получила промышленных товаров на сумму 50 млн. шиллингов за 82 500 МВт. в течение 4 лет. Существуют прецеденты займов пресной воды для ирригационных целей: так, США выдало кредит в размере 50 млн. м.<sup>3</sup> Мексике в декабре 1966 г. с правом удерживать такой же объем в последующий период (от года до трех в зависимости от погодных условий).

Мы видим, что при наличии политической воли двух стран становится возможным достижение консенсуса по наиболее острым вопросам использования трансграничных водных ресурсов, однако успешные примеры показывают, что политическое решение обязательно подкрепляется предшествовавшим ему постепенным углублением правового регулирования в бассейне. Причем такое регулирование развивается по мере возрастания той роли, которую играет река или озеро для обоих государств.

### *Многосторонние соглашения*

В связи с тем, что практика урегулирования споров вокруг водных

---

<sup>114</sup> Transboundary freshwater dispute resolution: theory, practice, and annotated references / Beach H. L.; Hamner J., Hewitt J. J., Kaufman E. et al./ H.L. Beach (ed.). – Water Resources Management and Policy Series. - United Nations University (Japan). – 2000.

ресурсов тяжела, и на согласование двусторонних договоров иногда уходят десятилетия, достижение договоренностей в рамках многосторонних соглашений требует еще больше времени и усилий. Существует несколько регионов, в которых действуют такие многосторонние соглашения: это бассейны Нила, Меконга, Ла-Платы, а также реки, протекающие по территории ЕС. Ряд соглашений, преимущественно экологических, действует в Африке.

Самые первые многосторонние соглашения по развитию водной инфраструктуры были заключены в Европе. Первой стала Конвенция между Австрией и Германией по совместному финансированию дамбы на озере Констанц, подписанная 31 августа 1857 года.<sup>115</sup> В сфере совместного управления первым оказался африканский континент, где 16 июня 1969 г. Африканскую Конвенцию о сохранении природы и природных ресурсов приняла 41 страна.

Ряд работ, исследовавших механизмы наиболее эффективного договорного регулирования водных конфликтов, сформулировали несколько относительно универсальных условий успешных соглашений. Так, соглашение о сотрудничестве будет значительно более жизнеспособным и успешным, если оно включает механизм сильной и компетентной международной речной комиссии, и между комиссией и национальными властями установлены и поддерживаются регулярные связи. Такой механизм позволяет обеспечить финансовую и бюрократическую поддержку комиссии<sup>116</sup>. Во-вторых, забота о справедливом распределении выгод и издержек является основной для любых государств-участников подобных соглашений, и одним из наиболее действенных инструментов по

---

<sup>115</sup> Данный договор считается многосторонним, так как в его подписании приняли участие приозерные территории: Бавария, Австрия Швейцария, Бюргенберг и Баде.

<sup>116</sup> Bernauer T., The politics of international freshwater resources / T. Bernauer, A. Kalbhenn // The International Studies Encyclopedia. Washington DC: The International Studies Association. – 2010.

Исходно в Durth R. Grenzüberschreitende Umweltprobleme und regionale Integration: Zur Politischen Ökonomie von Oberlauf-Unterlauf-Problemen an internationalen Flüssen / R. Durth. – Nomos-Verlag-Ges., 1996.



обеспечению если не равноправия, то хотя бы его видимости могут быть совместные исследования<sup>117</sup>. В-третьих, политический престиж и символизм могут стимулировать сотрудничество. Такая стратегия может оказаться успешной в тех случаях, когда материальные выгоды от кооперации неочевидны, или же страны неохотно идут на сотрудничество. Однако формула, предложенное Ф. Марти в отношении универсальности юридических норм и рецептов, звучит довольно скептически: «золотое правило водного права состоит в том, что золотого правила нет»<sup>118</sup>.

#### *Рамочные соглашения на площадках международных организаций*

Первые принципы международного сотрудничества в водной сфере были оговорены еще в «Хельсинкских правилах использования вод международных рек», принятых Ассоциацией международного права в 1966 г., и носили исключительно рекомендательный характер. В 1980 г. они были дополнены в Белграде «Нормами взаимосвязи между водными ресурсами, иными природными ресурсами и окружающей средой». Главный принцип сводится к ограничению «верхних» государств значительно загрязнять воду, поступающую в другие страны, расположенные ниже по течению. Есть прецеденты: решения Международного Суда по проектам на международной реке между Венгрией и Словакией. Тем не менее, готовых формул раздела воды международное публичное право пока не дает.

Единственным итогом многолетней работы в направлении выработки глобального соглашения стала Конвенция ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков 1997 г., точнее, фактическим провалом этой работы. Несмотря на весьма обтекаемые формулировки и значительную свободу для стран в трактовке своих обязанностей,

<sup>117</sup> Wolf A. T. International water conflict resolution: lessons from comparative analysis / A. T. Wolf // International Journal of Water Resources Development. – 1997. – Т. 13. – №. 3. – С. 333-366.

<sup>118</sup> Marty F. Managing international rivers / F.Marty // Problems, Politics and Institutions. – Bern/Berlin/Brüssel. – 2001.

необходимого минимума в 35 ратифицировавших стран Конвенции преодолеть не удалось. На сегодня её подписали менее 20 государств<sup>119</sup>. При этом 21 мая 1997 в ходе 51 сессии Генеральной Ассамблеи ООН «за» проголосовали 103 страны, 27 – воздержались, и 3 страны были против (Турция, КНР и Бурунди)<sup>120</sup>.

По Конвенции, страны сами должны определять, что именно означают эти термины в контексте их конкретных водосборных районов. Также в Конвенции содержится важный параграф, определивший зависимость между различными формами использования водных ресурсов. В Конвенции был сформулирован принцип, согласно которому «в отсутствие иного соглашения или обычая никакой вид использования международного водотока не пользуется неотъемлемым приоритетом перед другими видами использования».<sup>121</sup>

Несмотря на провал Конвенции, некоторые последствия она имела. Профессор университета Данди, С. Виноградов особо отмечает два факта<sup>122</sup>: были подтверждены нормы обычного права, действующие и для государств, не участвующих в Конвенции; реальное и потенциальное влияние на дальнейшее развитие международного водного права и содержание будущих соглашений. Однако ряд экспертов сочли Конвенцию изначально консервативным инструментом международного права, неспособным повлиять на борьбу с водными вызовами в XXI веке, «устаревшим еще до начала голосования по ней»<sup>123</sup>. Провальная судьба данного документа на фоне беспрецедентного внимания большинства государств к национальным

<sup>119</sup> Основные четыре принципа Конвенции:

- Справедливое и рациональное использование;
- Обязанность не причинять существенного вреда соседям;
- Общие обязательства сотрудничать;
- Регулярный обмен данными и информацией.

<sup>120</sup> Wolf A. T. Atlas of international freshwater agreements / A.T. Wolf. – UNEP/Earthprint, 2002. – Т. 4. – С.184.

<sup>121</sup> Конвенция ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков 1997 г.

[Электронный ресурс] Режим доступа: URL <http://www.cawater-info.net/library/rus/newyork.pdf>

<sup>122</sup> Vinogradov S., Wouters P. Public talk / S. Vinogradov, P. Wouters [Electronic resource] Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/water\\_law/pdf/wouters\\_vinogradov\\_presentation\\_1.pdf](http://www.cawater-info.net/bk/water_law/pdf/wouters_vinogradov_presentation_1.pdf)

<sup>123</sup> Dellapenna J. W. The evolution of the law and politics of water / J.W. Dellapenna, J. Gupta. – Dordrecht: Springer, 2009.

региональным водным проблемам в последние двадцать лет подтверждает данную точку зрения.

### *Современные механизмы глобального водного регулирования ООН*

В декабре 2003 г. в рамках Всемирного года пресной воды Генеральная Ассамблея ООН по инициативе Таджикистана объявила 2005–2015 годы Международным десятилетием действий «Вода для жизни».<sup>124</sup>

В ходе объявленного Десятилетия ООН приняла на себя ряд обязательств. Они включают в себя цели в области развития, провозглашенные в Декларации тысячелетия (резолюция 55/2 от 8 сентября 2000 г.), которые предусматривают сокращение наполовину доли населения, не имеющего доступа к безопасной питьевой воде, к 2015 году, и прекращение экологически неустойчивой эксплуатации водных ресурсов.

На Всемирной встрече на высшем уровне в Йоханнесбурге в 2002 г. были заявлены еще две цели: стремиться к развитию систем комплексного управления водными ресурсами и разработке к 2015 г. планов эффективного водопользования; а также сократить к 2015 году наполовину долю населения, не имеющего доступа к базовой санитарии. Как уже отмечено выше, часть этих целей (прежде всего, в области санитарии) достичь в указанные сроки не удастся. Однако прогресс в расширении доступа к пресной воде присутствует, главным образом благодаря Китаю: именно на эту страну пришлась основная доля людей, получивших такой доступ. Китай также досрочно выполнил Цели тысячелетия в части сокращения вдвое числа голодающих.

Программа ООН-Водные ресурсы включает в себя 4 основные программы: Всемирная программа оценки водных ресурсов; Совместная программа ВОЗ/ЮНИСЕФ в области мониторинга водных ресурсов;

---

<sup>124</sup> В ходе десятилетия питьевой воды и санитарии, объявленного в 1981 г, не удалось реализовать крайне амбициозные цели ООН.

Программа Десятилетия ООН – Водные ресурсы по развитию потенциала; Программа Десятилетия ООН – Водные ресурсы по пропаганде и коммуникации. Программу реализуют 26 организаций структуры ООН при активном содействии правительств и неправительственных организаций. Этот межучрежденческий механизм (26+партнеры), содействует согласованию и координации деятельности ООН, нацеленной на реализацию повестки дня, которая была определена в Декларации тысячелетия и на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию, применительно к задачам в области водоснабжения и санитарии. Также проект поддерживает разработку целевых инициатив: в настоящее время реализуется одна такая инициатива: «ООН – Водные ресурсы – Африка»

Так как одним из ключевых элементов при решении глобальных проблем является формирование глобальной повестки дня, ООН-Водные ресурсы готовит регулярные публикации, которые становятся основным источником данных о состоянии водных ресурсов в мире.

Другая инициатива – это Водный форум, глобальная площадка для обсуждения водных проблем. Первый форум состоялся в 1997г. в Марракеше. Была составлена Марракешская декларация, которая впервые затронула все вопросы водопользования. С тех пор прошли уже 4 форума, причем последний – в 2012 г. в Марселе<sup>125</sup>. В ходе форумов выдвигаются все новые цели, направленные на оптимизацию использования водных ресурсов, расширение доступа к воде, предотвращение будущих водных проблем.

С 1992 г. ООН учрежден Всемирный день Воды, он отмечается ежегодно 22 марта и имеет цель привлечь внимание к проблемам воды. В последующие годы был проведен целый ряд конференций, посвященных вопросам пресной воды<sup>126</sup>.

<sup>125</sup> World Water Forum [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.worldwaterforum6.org/en/>

<sup>126</sup> Подробнее см. Барабанов О.Н. Глобальное управление / О.Н. Барабанов, В.А. Голицын, В.В. Терещенко. – МГИМО-Университет, М.: – 2006.

В целом, все инициативы ООН и других международных организаций направлены на популяризацию принципов Комплексного управления водными ресурсами, права человека на воду и привлечение частных инвесторов в водный сектор.

\*\*\*

Можно сделать вывод, что на сегодня отсутствует эффективное международное право, регулирующее экономическое использование водных ресурсов, т.е. принципы Комплексного управления водными ресурсами не находят отражения в международном водном законодательстве. На уровне двусторонних соглашений встречаются успешные примеры регламентированного сотрудничества во всех сферах интересов, т.к. оно было основано на взаимной заинтересованности обоих государств, причем в долгосрочной перспективе. По сути, во всех случаях успешного взаимодействия более тесное взаимодействие предварялось «менее обременительными» формами совместного использования водоемов: обменом информацией, созданием служб мониторинга, контролем за наводнениями и т.д. Только на данной базе удавались успешные проекты по экологическому регулированию, гидроэнергетике, распределению вод и совместным инфраструктурным проектам. Важным рычагом давления оказывается условный шантаж или бартер: доминантная роль «верхних» государств остается главным тормозом на пути урегулирования водных споров.

Подобные примеры в истории уже были. США 50 лет отказывались заключить договор с Мексикой по рекам Рио-Гранде, Колорадо и Тихуана. В США в тот период действовала упомянутая выше доктрина Хармона, по которой государство в верховьях вправе распоряжаться водой как считают нужным. Такое положение дел сохранялось вплоть до 1944 года. Урегулировать ситуацию удалось за счет того, что если по Колорадо верхнее государство – это США, то в случае с Рио-Гранде, Тихуаной и рядом мелких

рек – это Мексика. Таким образом, у обеих стран была возможность урегулировать конфликт интересов: переговоры по рекам прошли одновременно<sup>127</sup>.

Многосторонних соглашений пока значительно меньше, и они в массе своей не покрывают основные проблемные зоны, а именно распределение воды, гидроэнергетику и совместное управление. Тем не менее, ряд успешных примеров существует. Но функционирование подобных соглашений требует создания наднационального органа управления. Подробнее о подобных соглашениях, закрепляющих международный режим водопользования, сказано в соответствующем параграфе.

Свидетельством растущей политической конкуренции государств за пресную воду служит тот факт, что, несмотря на более чем полувековые усилия, государства и международные организации так и не смогли принять ни одного рамочного документа о несудоходном использовании международных водных ресурсов. Также косвенным свидетельством «государственного эгоизма» может служить крайне длительный переговорный процесс по крупнейшим международным водным бассейнам: для достижения даже промежуточных соглашений по Нилу, Гангу, Иордану понадобились десятилетия<sup>128</sup>. И даже после завершения переговорного процесса эти регионы продолжают восприниматься как потенциально конфликтные, а договоры – оспариваться странами, чье невыгодное с их точки зрения положение было лишь закреплено подобными соглашениями.

---

<sup>127</sup> Treaty between the United States of America and Mexico relating to the waters of the Colorado and Tijuana Rivers, and of the Rio Grande (Rio Bravo) from Fort Quitman, Texas, to the Gulf of Mexico, signed at Washington on 3 February 1944, and supplementary.

<sup>128</sup> Wolf A. T. Managing water conflict and cooperation / A. T. Wolf // State of the World 2005: Redefining Global Security. – 2005. – С. 80-95.

Цитата по Барабанов О.Н. Глобальное управление / О.Н. Барабанов, В.А. Голицын, В.В. Терещенко. – МГИМО-Университет, М.: – 2006.

## **Глава 2 Структурное воздействие дефицита воды на международные политико-экономические процессы**

Глобальный дефицит воды стал в последние полтора-два десятилетия непосредственно влиять на содержание таких центральных понятий международных отношений как безопасность и сила государства. Рассмотрение именно такого проявления водного вызова позволяет нам поместить проблему дефицита воды в контекст развития современных международных отношений. Становится очевидно, что в результате нарастания дефицита и значения воды для одних стран открываются возможности шантажа своих соседей перекрытием рек плотинами, а для других – создаются беспрецедентные возможности по продаже водоемкой продукции: от свинины и пшеницы до гидроэнергии и алюминия. Происходит интенсивная политизация водопользования, и в то же время возросшая экономическая ценность воды заставляет страны по-новому смотреть на вопросы международной безопасности в данной сфере.

### **2.1. Дефицит воды и международная безопасность**

Несмотря на хотя бы медленное, но развитие международного права водных ресурсов, сегодня все больше регионов попадает в число потенциально конфликтных с международно-правовой точки зрения<sup>129</sup>. Помимо объективного роста спроса на воду этому могут способствовать: общая напряженность между странами, интернационализация ряда бассейнов, или односторонние решения отдельных государств, меняющие

---

<sup>129</sup>Здесь приводятся сводные данные нескольких исследователей водных конфликтов: De Villiers M. Water: The fate of our most precious resource / M. De Villiers. – Houghton Mifflin Harcourt, 2001; Wolf A.T. International waters: Identifying basins at risk / A.T. Wolf, S.B. Yoffe, M. Giordano // Water policy. – 2003. – Т. 5. – №. 1. – С. 29-60; Petrella R. The water manifesto: arguments for a world water contract / R. Petrella. – Zed Books, 2001.

распределение воды в бассейне (строительство плотин или отводных каналов)<sup>130,131</sup>.

Самый известный и острый конфликт со второй половины XX века, теснейшим образом связанный с контролем над источниками воды и распределением водных ресурсов – это арабо-израильский. Создание государства Израиль и его последующее развитие было теснейшим образом связано с установлением контроля над источниками пресной воды в регионе, в первую очередь – над рекой Иордан. При этом все арабские соседи Израиля также напрямую зависимы от реки, и сложные политические отношения между Израилем и этими странами регулярно приводили к эскалации водного конфликта. За последние 50 лет 18 из 21 ожесточенных международных вооруженных столкновений по классификации А.Вульфа, в ходе которых целью становилось установление контроля над источниками пресной воды или объектами водной инфраструктуры, произошли с участием Израиля. Последний стремился обеспечить максимальную водную независимость от соседей, устанавливая контроль над истоками рек и в то же время – продовольственную безопасность, что отражалось в увеличении водозабора, в том числе на оккупированных и демилитаризованных территориях.

Интенсивное развитие израильской экономики привело к тому, что, несмотря на повсеместное внедрение капельного орошения и других водосберегающих технологий водозабор в регионе очевидно неравномерный: на развитую и инновационную израильскую экономику требуется 2 млрд. м.<sup>3</sup> в год; а на преимущественно сельскохозяйственные хозяйства Иордании,

<sup>130</sup> Wolf A. T. Conflict and cooperation along international waterways / A.T. Wolf // Water policy. – 1998. – Т. 1. – №. 2. – С. 251-265.

<sup>131</sup> Существует несколько подходов к определению факторов, стимулирующих водный конфликт. Экспертами предпринимались попытки создавать индексы водных конфликтов, самый известный из которых – индекс водного стресса Малин Фалкенмарк (доступная вода *per capita*). Но ни этот индекс, ни его модификации Ольссоном в 1999 г. на базе программы ООН-Водные ресурсы, не стали по-настоящему эффективными инструментами в водной политике и носят скорее справочный характер. В исследовании Питера Глика из Тихоокеанского Института (Окленд, США) предлагается компиляция ранее известных индексов и вводятся такие критерии потенциально опасных регионов как баланс спроса и предложения воды; индекс водного стресса Фалкенмарк; доля водных ресурсов, поступающих в страну из-за границы; доля гидроэнергетики в общем объеме потребляемой энергии в стране.



Сектора Газа и Западный берег реки Иордан приходится 1млрд. м<sup>3</sup>., притом что численность населения арабских территорий превосходит израильскую.<sup>132</sup>

Отметим, что, хотя арабо-израильский конфликт неоднократно приводился как пример пресловутых водных войн, при всей важности водного вопроса в арабо-израильских отношениях, фундаментальные вопросы государственного строительства, религиозное противостояние, статус сакральных мест и другие вопросы остаются пока главными препятствиями для урегулирования ситуации на Ближнем Востоке. Теория «гидро-императива», обосновавшая, что именно контроль над источниками пресной воды был главной причиной войн Израиля с соседями, получившая популярность в конце 1980-х гг., была в последствии полностью опровергнута<sup>133</sup>. Можно с высокой степенью вероятности предположить, что если бы водный вопрос даже и оказался бы урегулирован при помощи третьих стран, арабо-израильский конфликт в целом не был бы благодаря этому преодолен<sup>134</sup>.

Бассейны Тигра и Евфрата также были на протяжении последних шести десятилетий источником международной напряженности, во многом потому, что Турция активно использовала свое выгодное местоположение на реках как политический инструмент в отношениях с соседями<sup>135</sup>. Зависимость Сирии и Ирака от Турции характеризовалась словами «Бог нас одарил водой, а арабам дал нефть»<sup>136</sup>. Проект по строительству плотин и водохранилищ «Восточная Анатолия», реализуемый сегодня в Турции, может усилить существующие противоречия, т.к. ожидается, что Турция

<sup>132</sup> Подробнее см. Clawson P. The economic consequences of peace for Israel, the Palestinians, and Jordan / P. Clawson, H. Rosen. – Washington Inst for Near East Pol, 1991. – №. 25.

<sup>133</sup> Libiszewski S. Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab-Israeli Conflict / S. Libiszewski. – Zurich: Center for Security Studies and Conflict Research. – 1995. – Occasional Paper №13. [Electronic resource] Режим доступа: URL<http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?id=248>

<sup>134</sup> Wolf A.T. Hydropolitics along the Jordan River; Scarce Water and Its Impact on the Arab-Israeli Conflict / A.T. Wolf. – United Nations University Press, 1995. – Т. 99.

<sup>135</sup> Белозёров В. Страсти по воде / В. Белозёров // Россия в глобальной политике. – 2009. – № 3.

<sup>136</sup> Doré C. L'or bleu-un enjeu planétaire / C. Doré // Le Figaro Magazine. – 2004. – 21 aout.

увеличит водозабор из Евфрата. Однако драматичная история гражданских войн в Ираке и Сирии в последние годы убедительно доказывают, что пока люди воюют за религию, идентичность<sup>137</sup>, власть – но не за развитие, а страны, как писал Ганс Моргентау, по-прежнему борются за «власть и престиж»<sup>138</sup>.

Регионы мира, ожидающие наибольшие по масштабам противоречия по водным вопросам – это Восточная, Юго-Восточная и Южная Азия, которые сейчас полностью, за редкими исключениями, подвержены новому типу водного кризиса – аграрно-урбанистическому. Азия уже стала мировым экономическим полюсом роста, параллельно происходит и формирование политического полюса. При этом между всеми крупными странами региона усиливается конкуренция за политическое влияние, а «средние» державы выстраивают собственную политику, отталкиваясь от этой конкуренции<sup>139</sup>. В результате экономических, демографических и политических процессов, имевших место в последние полвека, в Азии практически не осталось крупных международных рек, использование которых не стало бы причиной или поводом для международных разногласий.

Крупнейшая держава региона – Китай, – расположена вверху по течению практически всех международных рек, протекающих по его территории (только Тибет обеспечивает Китаю контроль над 85% стока всей Юго-Восточной Азии). Ради обеспечения собственного экономического роста КНР постоянно увеличивает водозабор, строит новые плотины для выработки электроэнергии и отводит воду по искусственным каналам для развития вододефицитных провинций. При этом вода приходит с китайской территории сильно загрязненной, а сброс воды в водохранилищах по

<sup>137</sup> Kalpakian J. Identity, conflict and cooperation in international river systems / J. Kalpakian. – Ashgate Publishing Ltd., 2003.

<sup>138</sup> Morgenthau H. Politics among nations. The struggle for power and peace / Morgenthau H. // New York: Alfred Knopf. – 1955.

<sup>139</sup> Азиатский многоугольник. Конфликтность и потенциал интеграции / С.А. Караганов, Т.В. Бордачев, М.В. Братерский, М.С. Демидова; под ред. С.А. Караганова. – М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ. – 2007.

«энергетическому», а не «ирригационному» графику приводит к нарушению водного цикла в странах, расположенных ниже по течению.

В результате остро встает вопрос использования водных ресурсов рек Брахмапутра, Меконг, Черный Иртыш и Амур. Ситуацию усугубляет то, что противоречия по рекам Брахмапутра и Меконг в большой степени связаны с более широкой политической и экономической конкуренцией Китая, Индии и АСЕАН в регионе, а также историческими противоречиями между странами.

На фоне сформировавшихся в последние годы беспрецедентно благоприятных российско-китайских отношений водные противоречия пока не выводятся на официальный уровень, однако все признаки нарастания этих противоречий очевидны. Строительство каналов у истоков Иртыша на территории Китая многократно увеличивает его водозабор (уже в 3,5 раза, до 5 млн. км<sup>3</sup>), затем большие объемы воды забирает Казахстан. В результате под угрозой оказывается экологическая ситуация на территории России: город-миллионник Омск ощущает все более серьезные последствия от того, что река сильно мелеет, растет потребность в строительстве дополнительных резервуаров для обеспечения бесперебойных поставок воды на электростанции, заводы и объекты муниципальной инфраструктуры. Проблемы с Амуром, самой протяженной в мире речной границей, связаны с вопросами загрязнения реки и антропогенного изменения русла (подробнее вопросы управления международными реками, протекающими по территории России, рассмотрены в параграфе 3.4).

Помимо китайских рек, регион сталкивается с регулярными индо-пакистанскими конфликтами из-за использования вод Ганга. После обретения независимости страны пережили три войны. На этом фоне необходимость организовать новую систему водозабора из Ганга представлялась серьезнейшим вызовом, как для развития Пакистана, так и северо-западных районов Индии. Пакистан, благодаря возможности в

течение десяти лет пользоваться водой из старых отводных каналов с индийских участков реки, построил новую сеть каналов, что несколько снизило остроту противоречий. Однако в последнее время на фоне обострения индо-пакистанских разногласий возобновились опасения о непрочности данного примирения<sup>140</sup>.

Главная африканская река, Нил, была и остается предметом противоречий между 11 странами бассейна (подробно данный пример рассмотрен в параграфе 3.2). Однако и другие реки континента, Окаванго, Лимпопо, Сенегал, Замбези становятся причиной международных разногласий. Трагическими примерами хищнического водопользования стали и международные озера – Вирджиния и Чад, – с последствиями чрезмерной эксплуатации которых теперь вынуждены бороться все прибрежные страны.

### *Международная среда*

Можно установить прямую зависимость между остротой межстрановых и внутрирегиональных противоречий и общей стабильностью структуры международной системы. При отсутствии баланса сил вероятность международных конфликтов резко возрастает, что подтверждает весь XX век: самые разрушительные конфликты происходили именно в момент перехода международной политической системы от одного баланса сил к другому<sup>141</sup>. В наши дни как раз происходит переход от краткого периода однополярного мира к многополярности, при этом контуры новой структуры пока только формируются<sup>142</sup>. Тот факт, что «далеко не все нарождающиеся

<sup>140</sup> Sinha U.K. Will the Indus Water Treaty Survive? / U.K. Sinha, A. Gupta, A. Behuria // Strategic Analysis. – 2012. – Т. 36. – №. 5. – С. 735-752.

<sup>141</sup> Бордачев Т.В. Возвращение внешней политики. К чему ведет эрозия силовой взаимозависимости / Т.В. Бордачев // Россия в глобальной политике. – 2010. – №4.

<sup>142</sup> Подробнее см. Салмин А.М. Дезинтеграция биполярного мира и перспективы нового мирового порядка / А.М. Салмин // Полис. – 1993. – № 4. – С. 9-10; Хрусталева М.А. Эволюция системы международных отношений и особенности ее современного этапа / М.А. Хрусталева // Космополис. Альманах. М., 1999. С. 48-51; Примаков Е.М. Мир без сверхдержав / Е.М. Примаков // Россия в глобальной политике. – № 3. – 2003;

центры силы готовы взять на себя функции великой державы»<sup>143</sup>, только усложняет механизмы реагирования на глобальные вызовы нового типа.

Это распространяется и на водную проблематику. При дестабилизации международной ситуации вероятность эскалации водных конфликтов высока и, напротив, при нахождении мировой или региональной системой нового баланса сил вероятность международных конфликтов за воду разной степени интенсивности сокращается. Современное состояние мировой системы не позволяет говорить о скором установлении нового баланса<sup>144</sup>. Напротив, происходит хаотизация международной системы и, соответственно, повышается вероятность международных конфликтов<sup>145,146</sup>, в том числе – и водных.

Однако, несмотря на тревожные предпосылки, многочисленные исследования показывают, что войны за воду как таковую – маловероятный вариант развития событий. Как заключает А.Вульф, *«не было ни одного примера международных военных действий, направленных исключительно на получение контроля над водными объектами. Большинство конфликтов, касающихся водных объектов как таковых носили внутринациональный характер»*<sup>147</sup>. Вульф доказывает, что географический масштаб и интенсивность водного конфликта обратно пропорциональны. Статистически это подтверждает и преобладание национальных конфликтов над

<sup>143</sup> Шаклеина Т.А. Великие державы и региональные подсистемы / Т.А. Шаклеина // Международные процессы. - 2011. - Том 9. № 2. - С. 29-39.

<sup>144</sup> Караганов С.А. Россия – США: долгое противостояние? / С.А. Караганов // Россия в глобальной политике. – 2014. – Т. 12. – № 4.

<sup>145</sup> Мир вокруг России: 2017. Контуры недалекого будущего / Под общ. ред.: С. А. Караганов. М. : Культурная революция, 2007.

<sup>146</sup> Фельдман Д.М. Международный конфликт и будущее системы международных отношений / Д.М. Фельдман // Власть. - 2010. - № 11. - С. 39-44.

<sup>147</sup> Wolf A.T. Conflict and cooperation along international waterways / A.T. Wolf // Water policy. – 1998. – Т. 1. – №. 2. – С. 251-265.

международными. И в рамках этих конфликтов – небольших, но ожесточенных столкновений в деревнях и маленьких городах.<sup>148</sup>

### *Международные режимы и сотрудничество*

В многочисленных исследованиях<sup>149</sup> гипотеза о том, что дефицит воды стимулирует вооруженные конфликты разной степени интенсивности за воду, не была подтверждена ни эмпирическим, ни концептуальным анализом. С. СадOFF и Д. Грей удалось доказать, что при угрозе международного водного конфликта страны находят возможность сотрудничать<sup>150</sup>. Это в определенной мере подтверждает идею российского международного Н.А. Косолапова о возможности созидательной роли конфликтов для обеспечения устойчивости «более высокого и сложного образования», которыми могут быть региональные подсистемы международных отношений или даже вся мировая система<sup>151</sup>. Объективно выгоды от международного сотрудничества по трансграничным водным объектам возможны в трех категориях: улучшения для реки (сокращение загрязнений, стабилизация гидрологического цикла), улучшения *за счет* реки (за счет эффективного менеджмента и развития речного хозяйства) и сокращение издержек *на* реку (эффект синергии при затратах на мониторинг, взаимный контроль за исполнением обязательств и прочие функции, являющиеся порождением конфликтной ситуации)<sup>152</sup>. Для создания таких выгод государства

<sup>148</sup>Подробнее см. Williams M. Privatization and the Human Right to Water: Challenges for the New Century / M. Williams // Mich. J. Int'l L. – 2006. – Т. 28. – С. 469; Page B. Paying for water and the geography of commodities / B. Page // Transactions of the Institute of British Geographers. – 2005. – Т. 30. – №. 3. – С. 293-306.

<sup>149</sup>Transboundary freshwater dispute resolution: theory, practice, and annotated references / Beach H. L.; Hamner J., Hewitt J. J., Kaufman E. et al./ H.L. Beach (ed.). – Water Resources Management and Policy Series. - United Nations University (Japan). – 2000; Elhance A.P. Hydropolitics in the Third World: Conflict and cooperation in international river basins / A.P. Elhance. – US Institute of Peace Press, 1999; Wolf A.T. Conflict and cooperation along international waterways / A.T. Wolf // Water policy. – 1998. – Т. 1. – №. 2. – С. 251-265.

<sup>150</sup>Sadoff C.W. Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers / C.W. Sadoff, D.Grey // Water policy. – 2002. – Т. 4. – №. 5. – С. 389-403.

<sup>151</sup>Косолапов Н.А. Конфликт как инструмент стабильности в международных отношениях // Богатуров А.Д., Косолапов Н.А., Хрусталева М.А. / Очерки теории и политического анализа международных отношений. – М., НОФМО, 2004. – С. 172-189.

<sup>152</sup>Sadoff C.W. Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers / C.W. Sadoff, D.Grey // Water policy. – 2002. – Т. 4. – №. 5. – С. 389-403.

сталкиваются с необходимостью создания *международных режимов водопользования*.

Одновременно от принципов и норм, лежащих в основе существующих международных режимов, как глобального, так и регионального уровня зависит возможность государств находить мирное разрешение противоречий. Соответственно отсутствие таких режимов в случаях, когда имеется объективный конфликт интересов, приводит к ухудшению международной безопасности. В рамках «водной» проблематики, страна-гегемон в конфликтных регионах находится преимущественно вверху по течению. Соответственно она меньше заинтересована в урегулировании конфликта интересов путем создания международного режима управления в данном водном бассейне, так как ее способность самостоятельно обеспечивать собственную национальную безопасность в таком случае снижается.

В данной работе мы исходим из того, что *режимы дают возможность государствам координировать свои действия*. В случае с водными ресурсами создание от их использования выгод для каждого, как правило, требует координации действий стран бассейна. Вопрос координации и создания выгод в водном секторе тесно связаны, во многом потому, что вода – это *исключаемое благо*. История международных договоров, регулирующих использование международных водных путей, отражает, как отмечалось, поэтапное освоение все новых сфер для координации – от начальной демаркационной и навигационной (самые обширные и на сегодня), до обмена информацией о водозаборе, паводках, разграничении стока, определении объема выбросов, строительстве гидрообъектов и так далее.

*Вместе с тем, режимы создают разные выгоды для разных государств*. И именно фактор выгод играет одну из основных ролей, когда речь заходит о международных отношениях в сфере водных ресурсов. К очевидным выгодам относится, прежде всего, создание совместных гидроэнергетических объектов, единых энергосетей (для оптимизации

торговли электроэнергией). Максимальный потенциал данный фактор имеет в случае водных объектов, служащих границами государств, будь то реки или озера (пример совместного американо-канадского управления Великими озерами – один из самых красноречивых<sup>153</sup>). И в данном случае выгода для одних стран состоит в высвобождении собственных ресурсов. Для других – в доходах от экспорта, усилении зависимости соседей и закреплении выгодного режима водопользования, создании дополнительных источников политического давления.

*В связи с тем, что возникновение и функционирование режима определяет наличие в них некой доминирующей силы, формирование международного режима более вероятно в случае, если страна-лидер расположена в бассейне внизу по течению.*<sup>154</sup> Только в этом случае гегемон будет стремиться обезопасить свои водные (и, соответственно, энергетические, сельскохозяйственные) ресурсы путем создания режима. В качестве главного примера приводится политика Египта по Нилу (о несовершенствах режима подробно изложено в параграфе 3.2). В случае же, когда гегемон располагается в верховьях реки, согласно традиционным представлениям, он не проявит интереса к любой форме регулирования своих действий. Примерами такого положения дел являются Турция и Евфрат, Китай и Меконг, Или, Черный Иртыш. Причем как известно из общепризнанной теоретической литературы, гегемон может быть как неопасным, осуществляющим «позитивное» лидерство<sup>155</sup>, так и принуждающим, формирующим режим «под себя»<sup>156</sup>. Подход, точнее отражающий современные реалии, предлагает Мириам Лови: если доминантная сила в бассейне получит выгоду от сотрудничества, то она

<sup>153</sup> Great Lakes Commission [Electronic resource] .Режим доступа: URL <http://glc.org/>

<sup>154</sup> Lindemann S. Understanding water regime formation—a research framework with lessons from Europe / S. Lindemann //Global Environmental Politics. – 2008. – Т. 8. – №. 4. – С. 117-140.

<sup>155</sup> Kindleberger C. P. Dominance and leadership in the international economy: exploitation, public goods, and free rides / C. P. Kindleberger //International studies quarterly. – 1981. – С. 242-254.

<sup>156</sup> Gilpin R. War and change in world politics / R. Gilpin. – Cambridge University Press, 1983.



усилит его, причем по своим правилам<sup>157</sup>. Такой подход допускает участие «верхних» стран в создании режима, причем очевидно, что в данном случае лидер будет использовать создание режима не ради улучшения положения соседей, а как политический ресурс, в обмен на который будет стремиться получить несвязанные напрямую с водой выгоды.

Уже существует ряд успешных прецедентов создания международных режимов совместного использования водных ресурсов – в Европейском Союзе и Латинской Америке. Иногда такие режимы охватывают не все страны бассейна, как, например, Комиссия реки Меконг, в которую не входят Китай и Мьянма, расположенные в верховьях реки. Создание режима, как правило, кодифицируется в двусторонних и многосторонних соглашениях, затем, по мере усложнения предмета договоров, происходит создание наднационального органа.

С точки зрения относительно слабых государств бассейна формирование такого режима позволяет улучшить положение государства благодаря хотя бы формальному созданию рамок для более влиятельного соседа. Интерес же более сильного государства связан с долгосрочными интересами: обеспечением лояльности соседей, прогнозируемостью ситуации в средне- и долгосрочной перспективе, выгодами от развития регионализации. Иначе говоря, для более сильного государства бассейна установление режима можно рассматривать как инвестицию в собственное влияние. Как подтверждают исследования Лондонской исследовательской водной группой при Королевском Колледже, такие режимы оформляются преимущественно в интересах и с учетом интересов *гидро-гегемона*.

*Гидро-гегемония* как новое концептуальное понятие получило распространение в 2000-е гг. и определяется как гегемония на уровне бассейна, достигаемая такими стратегиями контроля над водными ресурсами

---

<sup>157</sup> Lowi M.R. Water and power: The politics of a scarce resource in the Jordan River basin / M.R. Lowi. – Cambridge University Press, 1995. – Т. 31.

как захват, интеграция и сдерживание.<sup>158</sup> Одним из аспектов деятельности гидро-гегемона считается контроль над международной повесткой (недопущение к обсуждению проблемных вопросов связанных с водой), статистической информацией о водозаборе и гидрологических показателях. Автор данной концепции, Марк Зейтун, определяет несколько категорий силы, каждая из которых по-своему влияет на баланс сил в водном бассейне. Первая наиболее жесткая и реалистская категория силы – это «жесткая» сила (сила принуждения, географическая позиция), вторая сила – переговорная, и третья – сила идей (определение повестки дня).

Данная концепция наглядно показывает, что возможности принуждения, увеличение альтернативной стоимости воды (дополнительные выгоды), в сочетании с распространением идей о желанном облике бассейна, в значительно большей мере определяют положение дел в бассейне, чем международное водное право, обычаи распределения воды, этические нормы или положение стран бассейна. Данный вывод отражает современную концепцию о трех основных гранях силы государства – политической, экономической (в нее же входят и ресурсные инструменты) и силы идей<sup>159</sup>. В случае Турции, ЮАР и Китая – гегемоны расположенные сверху по течению; Афганистан, Непал и Эфиопия расположены сверху по течению, но пока не являются гегемонами. Египет – гегемон, распложенный внизу по течению, теряющий свое влияние, а Бангладеш и Мексика распложены внизу по течению, но не гегемоны<sup>160</sup>.

Отметим, что географическое расположение не является ни гарантией гидро-гегемонии, ни непреодолимым условием для ее установления. Более того, возможно ослабление влияния страны гегемона и в перспективе – смена гегемонов в бассейне. Подобный процесс постепенно происходит в бассейне

<sup>158</sup> Zeitoun M. Hydro-hegemony-a framework for analysis of trans-boundary water conflicts / M. Zeitoun, J. Warner // Water policy. – 2006. – Т. 8. – №. 5. – С. 435-460.

<sup>159</sup> Лики силы. – под ред. С.А.Караганов, Т.Б. Бордачев. - М.: Международные отношения, 2013.

<sup>160</sup> Zeitoun M. Applying hegemony and power theory to transboundary water analysis / M. Zeitoun, J.A.Allan // Water Policy. – 2008. – Т. 10. – №. 2. – С. 3-12.

Нила, где Эфиопия начинает оспаривать историческое главенство Египта на реке. Вновь упомянем и Иртыш – одна из самых полноводных рек Сибири, на которой в прошлом столетии строились водоемкие производства, вокруг которой развивалась энергетика и инфраструктура крупных городов, была главным образом, «российской рекой». В силу неразвитости северных провинций Китая о его гегемонии на реке речь не шла, однако в последнее десятилетие ситуация резко изменилась, и распределение сил на реке определяет уже развитие экономики на китайской территории.

В научной литературе роль гегемона в водном бассейне трактуется двояко. Ряд авторов убежден, что наличие гегемона априори ведет к неравномерному распределению воды в бассейне, крайне негативно сказывается на оформлении договорных отношений между странами бассейна и негативно влияет на создание региональных режимов водопользования. В то же время, отмечается, что полное отсутствие гегемона ведет, как правило, лишь к поддержанию статус-кво или хищническому водопользованию со стороны всех участников (особенно в международных озерах). Именно поэтому успех международных «водных» проектов в Латинской Америке большинство экспертов связывают с определяющей ролью Бразилии как регионального гегемона: пока Бразилия и Аргентина оспаривали лидерские позиции, регион не отличался ни сотрудничеством, ни даже уважением прав соседей в водном вопросе.

#### *Посредники и внешние гегемоны*

Особого рассмотрения заслуживает вопрос о роли посредников (которые не являются ни внутренними, ни внешними гегемонами) в урегулировании международных водных конфликтов. Классическим примером успешного участия третьей стороны считался опыт Всемирного банка при составлении соглашения по Инду (между Индией и Пакистаном). Также объективно успешным было посредничество Саудовской Аравии при урегулировании серьезного конфликта между Сирией и Ираком в 1975

году<sup>161</sup>. Однако главная организация поддержания международной безопасности – ООН – стоит здесь несколько особняком и вовлекается преимущественно в сферу международного законотворчества и гуманитарных акций. В этой связи современная практика посредничества в водных спорах скорее ориентируется на привлечение отдельных государств или международных структур (финансовые или НКО).

Отметим, что говорить о глобальных гегемонах, регулирующих водные вопросы вне зависимости от собственного присутствия в бассейне, пока не представляется возможным. Однако на региональном уровне ситуация иная: в ряде случаев региональный лидер может не входить в спорный международный бассейн, однако оказывается заинтересован в урегулировании противоречий в таком бассейне, руководствуясь собственными национальными интересами. В третьей главе подробно разбирается ситуация в Центральной Азии, где урегулирование водно-энергетических конфликтов связано в большей мере с влиянием России и Китая, а не отдельных региональных держав.

Подводя итог, можно отметить, что международные войны за воду как таковую со второй половины XX века не велись и даже вооруженные столкновения, в ходе которых установление контроля над объектами водоснабжения было целью, всегда происходили в рамках общего политического противостояния между странами. Однако есть веские основания опасаться, что уже в ближайшие годы интернационализация ряда бассейнов (например, Нила в связи с разделением Судана) и сепаратистские тенденции во многих странах резко усилят международное «звучание» водных проблем.

Односторонние решения государств по строительству плотин или каналов, резко меняющие распределение воды в бассейне, также будут учащаться – для развития вододефицитных территорий странам все чаще

---

<sup>161</sup> Gleick P.H. Water and conflict: Fresh water resources and international security / P.H. Gleick //International security. – 1993. – С. 79-112.

приходится перебрасывать большие объемы воды на дальние расстояния. Все эти факторы будут негативно сказываться на уровне региональной безопасности.

Снижение же конфликтности в международных водных бассейнах напрямую связано с повышением альтернативной стоимости водных ресурсов и встраивании водной проблематики в широкий контекст региональной интеграции и международной конкуренции. Для «нижних» государств это заключается в возможности влиять на водозабор «верхних» стран, предлагая им не только плату за воду как таковую, но и целый пакет взаимообязывающих инициатив. Страны, расположенные выше по течению априори оказываются в более выгодной позиции, однако и для них создание и укрепление определенного международного режима создает политический ресурс, значительно более важный, чем угрозы перекрытия или ограничения стока. Таким образом, расширение внешнеполитического инструментария и возможности государств его использовать, возросшая множественность ресурсов, ведут к тому, что самоценность отдельного ресурса может сокращаться, тем самым, снижая остроту межгосударственной конкуренции за ресурс<sup>162</sup>, в данном случае – воду.

Это тем более важно, что долгосрочной проблемой для международных отношений уже в ближайшем будущем станут ситуации, когда к изменению распределения воды в бассейне приводят не конкретные действия «верхних» государств, а объективные, плохо поддающиеся контролю процессы: рост населения, изменение его привычек потребления, урбанизация, рост водозабора в сельском хозяйстве. В подобных случаях у государств не останется выбора кроме коллективной адаптации, поскольку даже военными действиями указанные тенденции крайне сложно переломить.

---

<sup>162</sup> Лебедева М.М. Ресурсы влияния в мировой политике / М.М. Лебедева // Полис. – 2014. - № 1. – С. 99–108

## 2.2. Адаптация к глобальному водному вызову

Даже если предположить отсутствие в будущем острых международных конфликтов за водные ресурсы, прямые последствия водного дефицита окажут глубинное влияние на все основные сферы деятельности человека. Уже начавшиеся процессы затрагивают изменение структуры ведущих и развивающихся экономик, провоцируют масштабную миграцию в районы, менее подверженные водному дефициту – по оценкам экспертов число «водных беженцев» может достигнуть 500 миллионов человек к 2030 г., т.е. всего через 15 лет<sup>163</sup>.

На региональном уровне человечество уже заметно перекроило карту водных ресурсов: в мире действует более 3000 водохранилищ и плотин, ирригационные каналы отводят воду на сотни километров от рек в степи и пустыни. Политическим результатом становится крайне резкая реакция государств, расположенных ниже по течению на изменение «верхними» стока в свою пользу. Только в последние годы Египет заявлял, что готов на любые меры, чтобы не допустить строительства плотины Возрождение в Эфиопии, Узбекистан допускает войну с Таджикистаном из-за Рогунской ГЭС, а вплоть до гражданской войны Сирия протестовала против каждой новой плотины на территории Восточной Анатолии в Турции. При этом признается, что даже на национальном уровне самих по себе манипуляций с «сырой» водой уже недостаточно для адаптации к глобальному водному вызову.

В отличие от перекрытия рек, что даже теоретически дает преимущества только ограниченному числу стран, эффективное использование пресной воды предоставляет широкие возможности для всех государств мира. Ресурсы для экстенсивного роста уже исчерпаны во многих странах и в ближайшем будущем будут исчерпаны в следующие десятилетия. Для всех стран, за исключением Бразилии, России и Канады, дефицит воды

---

<sup>163</sup> Данилов-Данильян В.И., Глобальный водный кризис и роль России в его разрешении / В.И. Данилов-Данильян // Геополитические исследования. – Т.1. – №1. – 2009.

станет главным ресурсным ограничением для развития, как и экономического, так и социального<sup>164</sup>. И возможностей для перелома тенденций, стимулирующих спрос на воду – демографического бума, перехода на белковое питание, урбанизацию – сегодня, де-факто, не существует. Речь может идти только об адаптации к данным процессам и попытки их смягчения<sup>165</sup>.

Поэтому единственный стратегический ответ на глобальный водный вызов и международную конкуренцию за воду – это повышение эффективности водопользования за счет перераспределения водозабора и новых технологий водопользования. При этом ни первое, ни второе не требуют перераспределения воды между странами как таковой.

О физическом перемещении воды как таковой говорить можно только на региональном уровне и в несопоставимых объемах. Аналогия с нефтью имеет смысл только в вопросах способов транспортировки, поскольку в физическом измерении объем экспортируемой нефти на порядки меньше объема воды, необходимой для производства экспортируемых товаров. В глобальном масштабе перераспределение водозабора, главным образом, это перераспределение производства и сбыта не самой воды, а водоемких товаров: продовольствия, энергии, промышленных товаров, биотоплива. Академик В.И. Данилов-Данильян приводит очень наглядный пример: на выращивание зерна, которое импортируется в страны Северной Африки и Ближнего Востока уходит объем воды, равный ежегодному стоку Нила. То есть в регионе текут две реки: Нил реальный и «виртуальный»<sup>166</sup>. Очевидно, что невозможно обеспечить подобные объемы продовольствия без международной торговли «виртуальной водой» и технологиями.

---

<sup>164</sup> Там же.

<sup>165</sup> Данилов-Данильян В.И. Дефицит пресной воды и мировой рынок/ В.И. Данилов-Данильян // Водные ресурсы. 2005. № 5.

<sup>166</sup> Там же.

### *Торговля виртуальной водой*

Концепция «виртуальной» воды, предложенная в начале 1990-х гг. Дж. А. Алланом, берет свое начало из статистики водопотребления, а именно, того факта, что большая часть воды используется человеком не напрямую, а как производственный ресурс. Он определил её как *количество воды, вложенное в производство продуктов питания или иной продукции*<sup>167</sup>. Согласно данной концепции, страны, ограниченные в водных ресурсах, могут и должны закупать водоемкую продукцию у стран, где относительная ценность воды ниже. Таким образом, достигается наибольшая эффективность в использовании водных ресурсов.

В этой экономической формуле целый ряд государств уже нашли источник укрепления собственных международных позиций (так, Бразилия и Аргентина стали одними из ведущих поставщиков мяса в мире, выйдя на рынки Азии, Иордания почти полностью перешла на импорт водоёмких злаков из США, значительно снизив уровень водного стресса в сельской местности), а развивающиеся азиатские гиганты адаптируют под нее все основные направления государственной политики. Данная концепция на зафиксировала новую форму торговли водой как таковую, но оказала важнейшее влияние на политику водопользования, обеспечив наглядные ответы на принципиальные вопросы: какова относительная ценность воды и каким образом ее можно адекватно учесть в экономике и торговле.

Сейчас согласно международной статистике объем продаваемой виртуальной воды составляет 1 625 млрд. м<sup>3</sup>/год, т.е. 40% всего объема мирового потребления воды<sup>168</sup>. Преимущественно торговля виртуальной водой затрагивает сферу сельского хозяйства (по данным ЮНЕСКО на него приходится до 80%). Масштабы виртуальной торговли в сельском хозяйстве

<sup>167</sup> Allan J.A Fortunately there are substitutes for water otherwise our hydro-political futures would be impossible/ J.A. Allan Priorities for water resources allocation and management. ODA, London. –1993. – С. 13-26.

<sup>168</sup> The United Nations World Water Development Report “Water in a changing world” [Electronic resource]/ UNESCOЮ – 2009. Режим доступа: URL <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/wwdr3-2009/>



сегодня таковы, что 13%<sup>169</sup> всей воды, используемой в мире для выращивания зерновых, используется для выращивания зерновых на экспорт, т.е. для торговли виртуальной водой<sup>170</sup>. По оценкам экспертов, за счет торговли виртуальной водой уже сегодня удастся сэкономить 6% всей используемой пресной воды<sup>171</sup>. Страны-экспортеры виртуальной воды (речь идет о чистом экспорте) – это страны Северной Америки, а также Аргентина, Таиланд и Индия. Чистые импортеры: Япония, Южная Корея, Китай, Индонезия и Нидерланды. См. *Рисунок 3*

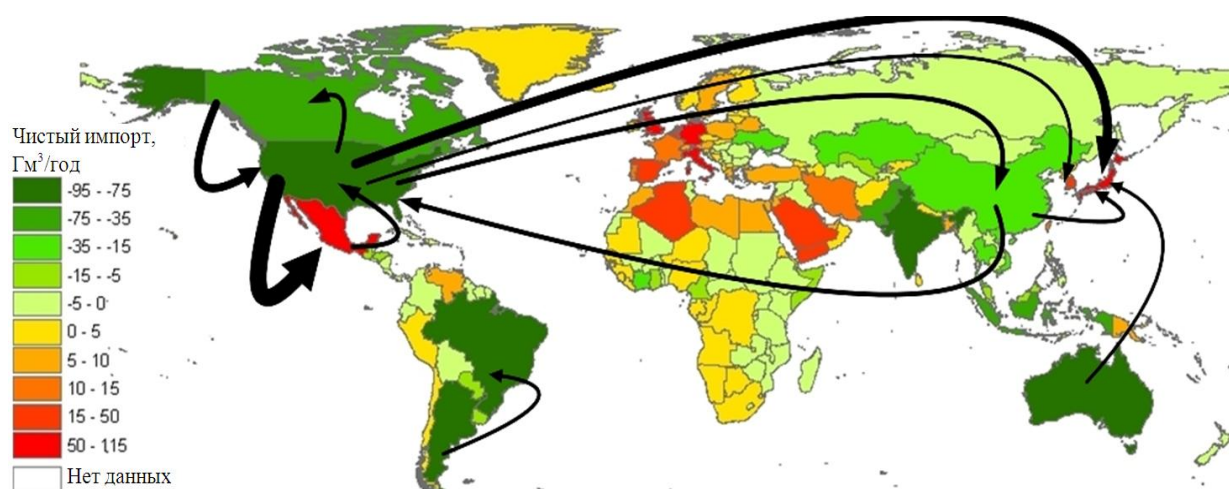


Рисунок 3 – Поток виртуальной воды (> 15 Гм³/год), 2011.

*Источник: Mekonnen M.M., Hoekstra A.J., National water footprint account the green gray and blue water footprint of production and consumption; Volume 1, Main report, Value of water research Report Series no. 50, UNESCO-IHE, Delft, The Netherlands, 2011*

Примечательно, что хотя Китай является и одним из крупных экспортеров продовольствия, масштабы импорта, в первую очередь мясной продукции, настолько значительны, что количество импортируемой виртуальной воды превышает даже объемы экспорта. Совсем по другой причине в состав импортеров попадают Нидерланды. Страна славится

<sup>169</sup> В целом, сегодня 16% используемой в мире воды используется не для производства благ для внутреннего потребления, а для экспорта.

<sup>170</sup> Hoekstra A.Y. Virtual water trade / A.Y. Hoekstra, P.Q. Hung // A quantification of virtual water flows between nations in relation to international crop trade. Value of water research report series. – 2002. – Т. 11. – С. 166.

<sup>171</sup> Does international cereal trade save water? The impact of virtual water trade on global water use / C. De Fraiture, X. Cai, U. Amarasighe, M. Rosegrant et al.; C. De Fraiture (ed.) – IWMI, 2004.

высокоэффективным сельским хозяйством и бережным отношением к каждому метру земли. Именно по этой причине страна предпочитает не расходовать землю и воду на выращивание культур с низкой добавленной стоимостью, закупать в других странах корма для скота, и специализироваться на животноводстве и знаменитых голландских цветах. Таким образом, в количественном выражении Нидерланды, действительно, чистый импортер, однако, в денежном выражении страна получает значительные доходы как экспортер продукции, в которой вода имеет максимальную добавленную стоимость.

Чтобы нагляднее представить себе возможные выгоды от сознательной торговли виртуальной водой, приведем ряд показателей по разным странам. Так, для производства 1 тонны соевых бобов потребуется  $4\,124\text{ м}^3$  воды в Индии,  $2\,030$  – в Индонезии,  $1\,076$  в Бразилии. При этом средний мировой уровень –  $1\,789^{172}$ . Если мы возьмем производство мяса, водная составляющая отличается еще сильнее: на тонну говядины потребуется  $11\,681\text{ м}^3$  в Нидерландах,  $21\,028\text{ м}^3$  в России и  $37\,762\text{ м}^3$  – в Мексике. Среднемировой уровень составляет  $15\,497\text{ м}^3$ .

Рис и пшеница, основные потребители воды в сельском хозяйстве (доля риса в общем объеме водной составляющей в зерновых составляет 21%, пшеницы – 12%) также требуюткратно отличающихся объемов воды в разных странах: одна тонна риса в Австралии обойдется в  $1\,022\text{ м}^3$  воды, а в Бразилии – уже в  $3\,082\text{ м}^3$ . Водная компонента в тонне пшеницы варьируется от  $619\text{ м}^3$  в Нидерландах до  $2\,375\text{ м}^3$  воды в России. Эти различия объясняются разницей в эффективности сельскохозяйственных технологий, состоянием водного хозяйства и климатическими особенностями. Таким образом, в условиях роста ценности воды эффективное водопользование становится весьма существенным источником конкурентоспособности.

---

<sup>172</sup> Здесь и далее показатели водной составляющей: Hoekstra A.Y. Water footprints of nations: water use by people as a function of their consumption pattern / A.Y. Hoekstra, A.K. Chapagain // Water resources management. – 2007. – Т. 21. – №. 1. – С. 35-48.

Торговля виртуальной водой – уже сегодня основная площадка для международной конкуренции государств за водные ресурсы, поскольку именно таким образом государства могут оказывать прямое воздействие на рынки продовольствия, энергии и промышленных товаров других стран и, в то же время, продавать собственные водные ресурсы с максимальной добавленной стоимостью. И важность этой площадки будет расти по мере относительного удорожания пресной воды. Политическое значение продовольственной проблемы признается всеми, а возможность оказывать прямое влияние на рынки продовольствия через один из главных факторов сельхозпроизводства – водные ресурсы – не вызывает сомнений. Так, уже признано, что одним из катализаторов «арабской весны» в Египте стало эмбарго на экспорт российского зерна летом 2010 г. и последовавший за этим скачок цен на хлеб в Египте.

Популяризации концепции виртуальной воды способствовала и параллельная эволюция концепции национальной продовольственной безопасности. Изначально активное развитие получила концепция продовольственного суверенитета, предполагающая способность производить необходимый минимум продуктов на территории страны, что естественным образом ограничивало масштабы импорта виртуальной воды. Причем среди апологетов данной концепции были такие вододефицитные страны как Израиль и Саудовская Аравия. Однако по мере истощения национальных водных ресурсов и растущей межотраслевой конкуренцией за воду, продовольственный суверенитет стал трактоваться только как способность принимать решения об обеспечении продовольственной безопасности на суверенном уровне<sup>173</sup>. Это означало, что если страна может обеспечить поставки продовольствия с территорий других государств, то нет необходимости выращивать все продовольствие на собственной территории.

---

<sup>173</sup> Gross A. We Didn't Want to Hear About Calories?: Rethinking Food Security, Food Power and Food Sovereignty - Lessons from the Gaza Closure [Electronic resource] / A. Gross, T. Feldman.— Yale University, International conference proceedings ` Food Sovereignty: A Critical Dialogue, July 2013. Режим доступа: URL [http://www.yale.edu/agrarianstudies/foodsovereignty/pprs/60\\_GrossFeldman\\_2013.pdf](http://www.yale.edu/agrarianstudies/foodsovereignty/pprs/60_GrossFeldman_2013.pdf)

Развернулась внутренняя конкуренция между промышленностью (включая энергетику) и сельским хозяйством за водные ресурсы. И в данной конкуренции сельское хозяйство оказывалось в менее выигрышном положении, поскольку условная доходность каждой капли воды в промышленности значительно превышала показатели сельского хозяйства в развивающихся странах.

На практике это привело к появлению термина «квази-колонизация». Данный процесс представляет собой масштабную скупку и аренду земель за рубежом для вывоз произведенных на них товаров, в первую очередь, продовольственных, на территорию собственной страны и только затем – для продажи в третьи страны.

#### *Квази-колонизация*

За последние 20 лет десятки миллионов гектаров в развивающихся и особенно – наименее развитых странах, – были проданы или арендованы для выращивания продовольствия, заготовку древесины и производство биотоплива. На эти виды деятельности сегодня приходится 90% сделок с землей в Африке и 80% в мире<sup>174</sup>. Все указанные производства отличаются повышенной водоемкостью, а исследования подтверждают, что именно наличие источников пресной воды становится определяющим фактором для аренды и скупки земель за рубежом<sup>175</sup>.

В данном случае мы можем говорить о новой форме организации элементов внутри системы международных отношений под воздействием дефицита воды. Хотя прямые иностранные инвестиции существовали всегда, сегодня можно говорить о новом феномене – новой, или агроколонизации, агроимпериализме. Так называемые захваты земли (land grabs) стали массовым явлением с начала 2000-х гг. В чем состоят главные отличия «захвата земли» от обычных инвестиций? «Захват» сопровождается

<sup>174</sup> Allan J. A. (ed.). Handbook of land and water grabs in Africa: Foreign direct investment and food and water security. – Routledge. – 2012.

<sup>175</sup> Anseeuw W. et al. Land Rights and the Rush for Land: Findings of the Global Commercial. – 2012.

несправедливым (грабительским) распределением доходов между местными сообществами и инвестором и приоритетной ориентацией на вывоз выращиваемых культур в страну происхождения инвестора, а не на местный или мировой рынок<sup>176</sup>. Эти факторы объясняют высокую привлекательность для «захватчиков» стран с низкой защитой прав собственности и неустойчивыми политическими режимами. В подобных случаях распределение доходов максимально выгодно инвестору (доля «колонии» состоит в доходах чиновников), становится возможным хищническое природопользование, и у инвестора отсутствуют стимулы к долгосрочной стратегии использования арендованной или даже выкупленной земель. Хотя большинство подобных соглашений предполагают срок аренды от 50 до 99 лет, в условиях неустойчивости режимов в большинстве африканских государств это нельзя расценивать как серьезную основу долгосрочного сотрудничества.

Если с начала 1960-х гг. аренда осуществлялась масштабами в сотни или тысячи гектаров, то сегодня речь идет о миллионах: сделки до 10 000 га даже не включаются в статистику профильных НКО. Точные данные получить крайне затруднительно, однако только в Африке минимальная площадь таких «колоний» в 2008 г. оценивалась в 34 млн. га.<sup>177</sup>, что соответствует территории Финляндии или двум Уругваям. При этом наибольшая концентрация новых сельхозугодий наблюдается в странах к Югу от Сахары: странах, население которых в наибольшей степени подвержено голоду и жажде.

В бассейне крупнейшей африканской реки Нил по предварительно согласованным и анонсированным соглашениям объем иностранной сельскохозяйственной аренды должен увеличиться до 10 млн. га в течение ближайших лет. Лидером новой колонизации стала Эфиопия: эфиопское

---

<sup>176</sup> Zetland D. The political economy of land and water grabs / D. Zetland, J. Möller-Gulland // PERC Research Paper. – 2012. – №. 12-21.

<sup>177</sup> Там же.

правительство с 2008 г. сдало иностранным инвесторам из Индии, Китая, Саудовской Аравии 3,6 млн. га под орошаемое земледелие и планирует увеличить эту цифру еще на 7,5 млн. га в ближайшие годы. По совокупным объемам ее опережают Судан и Южный Судан: в этих странах 8,3 млн. га уже законтрактовано под орошаемое земледелие. Почти 1 млн. га намерена дополнительно орошать Уганда. Хотя наличие контрактов не обязывает инвесторов вести хозяйственную деятельность, перспективы полной эксплуатации этих земель минимальны. По оценкам ФАО ирригационный потенциал реки не превышает 8 млн. га независимо от того, в какие годы будет решено осваивать арендованные земли: очевидно, что даже для пяти стран бассейна (Египта, Судана, Южного Судана, Эфиопии и Уганды), намеренных орошать 8,6 млн. га, вод Нила недостаточно (подробнее см. Параграф 3.2)<sup>178</sup> – а в бассейне расположено 11 стран. Другие крупные страны Африки, Камерун, Сенегал, Нигер также активно участвуют в конкуренции за иностранных арендаторов. Не отстают и малые страны тропического пояса – всего в масштабную сельхоз аренду вовлечено более 40 африканских государств.

Что касается «колонизаторов», то первыми стали страны Персидского Залива, еще во время нефтяного кризиса 1973 г. оказавшиеся под угрозой зернового эмбарго со стороны США. Однако небольшое население, значительные доходы от экспорта нефти и благоприятная конъюнктура на мировых рынках продовольствия позволяли ограничиться диверсификацией поставщиков. Продовольственный кризис 2008-2010 гг., когда ряд крупных экспортеров продовольствия, Россия, Аргентина, Индия, Вьетнам, ввели ограничения на вывоз зерна и других продуктов, обострил вопрос продовольственной безопасности и стал катализатором к масштабной агро-

---

<sup>178</sup> Squeezing Africa Dry: Behind every land grab is a water grab [Electronic resource]. – GRAIN Report. – 2012. Режим доступа: URL <http://www.grain.org/article/entries/4516-squeezing-africa-dry-behind-every-land-grab-is-a-water-grab>

экспансии Саудовской Аравии, ОАЭ, Катара, Бахрейна, Кувейта<sup>179</sup>. Самыми привлекательными для стран Персидского залива оказались страны Африки (в особенности Мозамбик, Судан и ЮАР<sup>180</sup>) и Юго-Восточной Азии (в первую очередь для выращивания риса, фруктов и овощей – Таиланд, Лаос).

Азиатские гиганты, Китай и Индия, активно включились в колонизацию в 2000-х гг., пытаясь адаптироваться к растущим запросам своего населения и усиливающемуся дефициту воды. Хотя обе страны арендуют земли и в Юго-Восточной Азии, Латинской Америке и даже Восточной Европе, наибольшие по объемам инвестиции направляются именно в Африку: речь идет о миллиардных проектах<sup>181</sup>. Активно участвуют в новой колонизации и развитые страны Азии: Япония, Корея, Сингапур. Однако развитые страны предпочитают иметь дело с более защищенными правами собственности и арендуют земли преимущественно в странах БРИКС: Китае, Бразилии, ЮАР<sup>182</sup>.

Сегодня в Африке две трети сделок осуществляют крупные агрохолдинги и треть – финансовые инвесторы и суверенные фонды<sup>183</sup>. Необходимо отметить, что развивающиеся и развитые страны преследуют различные цели: первые стремятся обеспечить продовольственную безопасность, вторые – обеспечить высокую доходность своим вкладчикам. Соответственно, для инвесторов, нацеленных на максимизацию прибыли, важнейшим становится рост цен. После продовольственного кризиса 2008-

<sup>179</sup> Woertz E. The governance of Gulf agro-investments / E. Woertz // Globalizations. – 2013. – Т. 10. – №. 1. – С. 87-104.

<sup>180</sup> Potential for GCC agro-investments in Africa and Central Asia / E. Woertz, S. Pradhan, N. Biberovic, C. Jingzhong; E. Woertz (ed.) – GRC Report, Dubai: Gulf Research Center. – 2008.

<sup>181</sup> Подробнее см., например, Sun H. L. Understanding China's Agricultural Investments in Africa. – South African Institute of International Affairs, 2011.

<sup>182</sup> Seized! GRAIN Briefing Annex. The 2008 land grabbers for food and financial security [Electronic resource] – GRAIN briefing. – 2008. Режим доступа: URL <http://www.grain.org/article/entries/93-seized-the-2008-landgrab-for-food-and-financial-security>; Squeezing Africa Dry: Behind every land grab is a water grab [Electronic resource]. – GRAIN Report. – 2012. Режим доступа: URL <http://www.grain.org/article/entries/4516-squeezing-africa-dry-behind-every-land-grab-is-a-water-grab>

<sup>183</sup> Zetland D. The political economy of land and water grabs / D. Zetland, J. Möller-Gulland // PERC Research Paper. – 2012. – №. 12-21.

2010 гг. и сопровождавшего его скачка цен на основные торгуемые продовольственные товары все большую роль в этом сегменте стали играть западные институциональные инвесторы (в особенности пенсионные фонды).

Для тех же, чья деятельность ориентирована на обеспечение продовольственной безопасности собственной страны, решающим фактором становится вопрос физического объема доступного продовольствия. Поэтому издержки на выращивание такого продовольствия могут даже превышать среднерыночные: главным остается контроль над физическими поставками<sup>184</sup>.

Сегодня большую часть рынка продовольствия контролируют всего четыре компании, и все эти компании находятся в юрисдикции западных стран (и владельцы этих компаний входят в число наиболее влиятельных представителей элиты США и Западной Европы)<sup>185</sup>. Развернувшаяся продовольственно-территориальная экспансия развивающихся стран наглядно доказывает их стремление к пересмотру сложившейся системы на глобальных рынках продовольствия и к укреплению национального продовольственного суверенитета. Но уже не за счет изъятия ценных ресурсов из национальной экономики (земли, воды и энергии), а через выход на сельхозугодия и водные ресурсы бедных стран-производителей.

Некоторые эксперты напрямую связывают прямые иностранные инвестиции развивающихся стран, в первую очередь – Китая – в аренду и скупку земель в Африке и Латинской Америке с попыткой бросить вызов гегемонии западных держав в торговле виртуальной водой<sup>186</sup>. Это подтверждает идеи данной работы о том, что экономическая конкуренция

---

<sup>184</sup> Там же.

<sup>185</sup> Речь идет о компаниях Archer Daniels Midland, Bunge, Cargill и Louis Dreyfus, контролирующих до 70–90% основных торгуемых продовольственных товаров. Подробнее см. Lawrence F. The global food crisis: ABCD of food – how the multinationals dominate trade. Wherever you live, you can't avoid the four global giants / F. Lawrence [Electronic resource] // The Guardian. – 2011. – June 2 [online]. The Guardian, 2 June. Available from: <http://www.guardian.co.uk/global-development/poverty-matters/2011/jun/02/abcd-food-giants-dominate-trade>

<sup>186</sup> Sojamo S. Virtual water hegemony: the role of agribusiness in global water governance / S. Sojamo, M. Keulertz, J. Warner, J. A. Allan // Water International. – 2012. – Т. 37. – №. 2. – С. 169-182.



перешла в международно-политическую: страны видят в контроле над виртуальной водой источник силы и влияния. Соответственно, у тех, кто контролирует потоки виртуальной воды, есть сила и влияние хотя бы потому, что другие так это воспринимают.

Наша страна пока непропорционально мало вовлечена в новый передел сельскохозяйственных угодий. На территории России больше распространены прямые иностранные инвестиции, особенно в европейской части, где действуют инвесторы из Германии, Израиля, скандинавских стран. Что касается Дальнего Востока, то там имеются примеры, которые можно отнести скорее к «захватам» – это китайские и корейские предприятия по выращиванию сои, однако на экспорт идет только часть выращиваемой продукции. И хотя водоемкость сои в России в среднем в полтора раза выше, чем в Китае (3933 л против 2617 л в Китае)<sup>187</sup> – относительная ценность воды для выращивания сои в Китае значительно выше, чем в малонаселенных районах Еврейской автономной области и Приморского Края. Также к практике захватом можно отнести сдачу земли под вырубку леса фирмам с иностранным капиталом. Так, по данным РИА Новости, «площадь лесного фонда Амурской области составляет 30,5 млн. га, из них для заготовки древесины на 1 января 2013 г. предприятиям с иностранным капиталом передано в аренду 898,9 тысячи гектаров»<sup>188</sup>. В последние годы на самом высоком уровне стали звучать призывы о переориентации государственной политики в этой области на развитие предприятий высокой степени переработки. Пока, правда, подобные форматы остаются преимущественно неразвиты.

---

<sup>187</sup> Hoekstra A.Y. Water footprints of nations: water use by people as a function of their consumption pattern / A.Y. Hoekstra, A.K. Chapagain // *Water Resources Management*. – 2007. – Т.21. – №1. – С. 35-48.

<sup>188</sup> Китай не просил Россию выделить 1 млн гектаров леса – Минприроды [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 2013. – 25 марта. Режим доступа: URL <http://ria.ru/eco/20130325/928942880.html>

*Виртуальная вода в промышленности и энергетике*

В силу особой важности сельского хозяйства для развивающихся и наименее развитых стран, ими уделяется меньшее внимание торговле виртуальной водой в составе промышленной продукции. Однако добавленная стоимость воды в таком случае значительно выше. При этом водоемкость конкретной отрасли может кратно отличаться в разных странах, а при учете воды, потраченной на производство энергии – разрыв становится еще больше. Отрасли-лидеры по водозабору: нефтехимия, металлургия, целлюлозно-бумажное производство и энергетика. В результате наличие доступных ресурсов пресной воды становится для развивающихся и наименее развитых государств важнейшим ограничителем развития водоемких производств даже несмотря на наличие «профильных» ресурсов.

Актуальный пример того как наличие воды может быть ресурсным ограничением для экономики связан с развитием сланцевой газодобычи. Данная технология предполагает задействование значительных объемов воды в ходе добычи, причем без возможности повторного использования. Именно отсутствие свободных ресурсов пресной воды сегодня расценивается как главное ограничение для развития такой газодобычи в Китае, и по оценкам целого ряда специалистов данный фактор стал одним из неформальных аргументов, использовавшихся сторонами в ходе переговоров по подписанию газового контракта между Россией и Китаем 21 мая 2014 года.

Торговля виртуальной водой в составе продовольственных или промышленных товаров имеет глобальный характер. На региональном же уровне наибольшее влияние на международные отношения в бассейне оказывает виртуальная вода в виде вырабатываемой энергии, причем речь идет не только о гидроэнергии, но и о тепловой и атомной энергии, где воду задействуют для охлаждения в наибольшей степени по сравнению с другими отраслями энергетики. Мы уже могли убедиться в том, что исследование

основных международных бассейнов показывает, что строительство плотин для развития гидроэнергетики становится одной из наиболее распространенных причин острых международных конфликтов по водным вопросам, и в то же время, именно продажа электроэнергии в третьи страны становится наилучшим гарантом для создания и поддержания стабильного международного режима водопользования в бассейне.

Нередки случаи, когда экспорт части энергии с ГЭС, строительство которой резко осуждалось другими странами бассейна, позволял либо полностью нивелировать, либо значительно сгладить конфликтную ситуацию: в частности, именно этой стратегии придерживается Китай на реке Меконг, а единственным примером успешного выстраивания водно-энергетического бартера в Центральной Азии служит покупка Казахстаном гидроэнергии Киргизии (на реках Чу и Талас). Эфиопия, формирующая коалицию по пересмотру квот на водозабор из Нила и намеренная построить самую высокую и мощную плотину в Африке, делает потенциал экспорта дешевой электроэнергии в другие страны одним из аргументов в переговорах с соседями. Причины такого широкого потенциала сотрудничества в сфере энергетики связаны с тем, что в таком случае и государство, расположенное вверху по течению, и страна-импортер энергии (расположенная ниже по течению) оказываются заинтересованы в определении режима сброса воды и квотировании водозабора.

Строительство плотин дает «верхним» государствам значительный политический ресурс даже без экспорта энергии за счет возможности ограничения стока в страны-соседи или невыгодного им сезонного распределения. Но развитие такого экспорта создает дополнительный политический ресурс, позволяющий «шантажировать» соседа не только ограничением поставок воды, но и электричества, что имеет прямое воздействие уже не только на сельское хозяйство, но и на промышленность и инфраструктуру. Тем самым относительная политическая стоимость воды, ее

значение в качестве конкурентного преимущества государства, только повышается.

### *Торговля технологиями*

Помимо перемещения водозабора, у государств остается важнейший ресурс на собственной территории – повышение эффективности водопользования.<sup>189</sup> Горизонты для совершенствования – более чем значительные: по причине неэффективности водных систем, особенно в развивающихся странах, 60% воды теряется вследствие испарения или возвращается в реки и подземные водоносные горизонты<sup>190</sup>. Для преодоления этого необходимы современные технологии, и – торговля такими технологиями. Условно такие технологии можно разделить на три категории:

— Технологии первого типа, позволяющие производить большее количество товара при неизменном объеме воды: технологии по повышению водоэффективности, водоочистке, водосбережению, в т.ч. капельное орошение, обкладка ирригационных каналов водонепроницаемыми материалами, использование водопроводов вместо каналов и т.д.

— Технологии второго типа, позволяющие получать больший объем воды из нетрадиционных источников: опреснение воды, конденсат пара, транспортировка айсбергов, освоение подземных водных горизонтов и т.д. Особенно популярны данные технологии на Ближнем Востоке, в Юго-Восточной Азии и в ряде стран Средиземноморья (прежде всего, Испании). Основным разработчиками технологий опреснения сегодня являются США, Сингапур, Израиль. Данная сфера резко упрочила свои позиции после революционного обновления в 2006 г. мембранной технологии, удешевившей

<sup>189</sup> Delli Priscoli J. Water and civilization: using history to reframe water policy debates and to build a new ecological realism / J. Delli Priscoli // Water Policy. – 2000. – Т. 1. – №. 6. – С. 623-636.

<sup>190</sup> Десятилетие «Вода для жизни», 2005-2015 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://www.un.org/ru/waterforlifedecade/sanitation.shtml>

стоимость опресненной воды сразу в 4 раза. И сегодня стоимость опресненной воды сокращается год от года.

— Технологии третьего типа, или инфраструктурного строительства, позволяющие «перекраивать» водную карту страны или региона за счет возведения дамб, плотин и гидроузлов. Такие технологии особенно важны для развития гидроэнергетики, атомной энергетики, комплексного развития определенных районов. Сегодня темпы антропогенного изменения географической карты достигли беспрецедентных масштабов, сток более половины рек контролируется плотинами<sup>191</sup>. Флагманами такого строительства сегодня выступают Турция и Китай (лидер по числу дамб). Ключевой аспект развития данного сегмента на современном этапе – это обладание технологиями и мобилизационными ресурсами (политической волей, капиталом, возможностью применения кластерного подхода для развития больших территорий). Также именно эта сфера сегодня – самая конфликтная с политической точки зрения (кричащим примером стала проблема строительства Рогунской ГЭС в Таджикистане, фактически поставившая страны Центральной Азии в предвоенную ситуацию, см.п.3.3).

*Технологии первого типа* как товар в международных экономических отношениях представляется крайне перспективным: ресурсы для повышения эффективности использования национальных водных ресурсов все еще колоссальные, в сельском хозяйстве потери составляют до 60% всего водозабора. ФАО в 2003 году провела масштабное исследование, проанализировав 248 проектов в 33 развивающихся странах в области ирригации: совокупные инвестиции составили 8 млрд. долл., средняя цена проекта не превышала 32,5 млн. долл. В большинстве проектов кредитором выступал Всемирный Банк. Всего в ходе реализации данных проектов были созданы либо усовершенствованы ирригационные системы на территории 7,3

---

<sup>191</sup> Dams and development. A new framework for decision-making. The report of the world commission on dams. [Electronic resource] – Earthscan Publications Ltd, London and Sterling, 2000. Режим доступа: URL [http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/world\\_commission\\_on\\_dams\\_final\\_report.pdf](http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/world_commission_on_dams_final_report.pdf)

млн. га. Безусловно, объем инвестиций и средняя цена 1 гектара значительно варьировались в разных странах: если в среднем по выборке инвестиции в 1 га орошаемой земли составили 2 280 долл., то в Китае этот показатель не превысил 398 долл., а в Зимбабве, наоборот, достиг 7 218 долл.<sup>192</sup>

По оценкам экспертов, наблюдается стремительный рост в секторе водоочистки для повторного использования: за 6 лет (с 2010 г. до 2016 г) объем повторно используемой воды должен более чем удвоиться: с 25 до 60 млн. м<sup>3</sup>/день (см. рисунок А2, Приложение А). Так, для Сингапура внедрение технологий очистки сточных вод стало одним из основных элементов стратегии по отказу от импорта воды из Малайзии. В городе-государстве внедрена самая современная система очистки, *NeWater*, которая позволяет очищать стоки до стандартов питьевой воды.

Наиболее распространенный пример *технологии второго типа* – это опреснение. В 2009 г. в мире работала 14 451 опреснительная установка, совокупной мощностью в 60 млн. м<sup>3</sup> в день (еще 244 завода, совокупной мощностью 9,4 млн. м<sup>3</sup>/д. на тот момент строились)<sup>193</sup>. Сейчас их число оценивается от 15 до 20 тысяч. По прогнозам экспертов организации *Global Water Intelligence*, к 2016 г. совокупная производительность опреснительных установок в мире достигнет 105 млн. м<sup>3</sup> в день. Важную роль в развитии рынка сыграло совершенствование мембранной технологии, которая позволила опреснять воду с меньшими затратами денег (экономия составила до 75%), энергии и добиваться более качественного результата (меньший осадок солей в получаемой воде).

Проекты по строительству опреснительных установок с развитием технологий стали в разы быстрее выходить на самоокупаемость (за счет экономии от масштаба и снижения затрат), и все чаще компании предпочитают реализовывать данные проекты самостоятельно или при

<sup>192</sup> <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/investment/index.stm>

<sup>193</sup> Worldwide Desalination Report [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.desalination.com/wdr>

участии напрямую заинтересованных муниципалитетов, т.е. без участия крупных институциональных инвесторов или средств государственных программ. Аналогично тенденциям в нефтегазовом секторе, где страны-импортеры прикладывают все больше усилий для диверсификации источников энергии и снижения зависимости от стран-экспортеров, можно ожидать, что подобные технологии будут способствовать снижению градуса напряженности в водном секторе.

На этом фоне, ожидания экспертов опреснительного рынка позитивные: прогнозируется рост сектора с 10 млрд.долл. до 16 млрд.долл. к 2016 году. Опреснённая вода составляет все большую конкуренцию обычной воде, в том числе в регионах, не подверженных значительному водному стрессу<sup>194</sup>. В австралийском исследовании 2008 г. были собраны данные о более чем 300 опреснительных станциях, и цена 1 кубометра воды колебалась от 0.50–2.0 долл./м<sup>3</sup>, в зависимости от размера станции<sup>195</sup>. Катализатором к популяризации опреснительных установок стало значительное удешевление опресненной воды с 2007 г.: по данным компании *General Electric*, в 2010 г. она смогла сравняться с обычной водой<sup>196</sup> (см. *Рисунок 4*). При этом на установках GE цена получается в полтора-два раза выше, чем на новейших опреснительных станциях в Сингапуре и Индонезии.

<sup>194</sup> Reddy K.V. Overview of the cost of desalinated water and costing methodologies / K.V. Reddy, N. Ghaffour //Desalination. – 2007. – Т. 205. – №. 1. – С. 340-353.

<sup>195</sup> Wittholz M.K. Estimating the cost of desalination plants using a cost database / M.K. Wittholz, B.K. O'Neill, C.B. Colby, D. Lewis //Desalination. – 2008. – Т. 229. – №. 1. – С. 10-20.

<sup>196</sup>При использовании мембран GE.

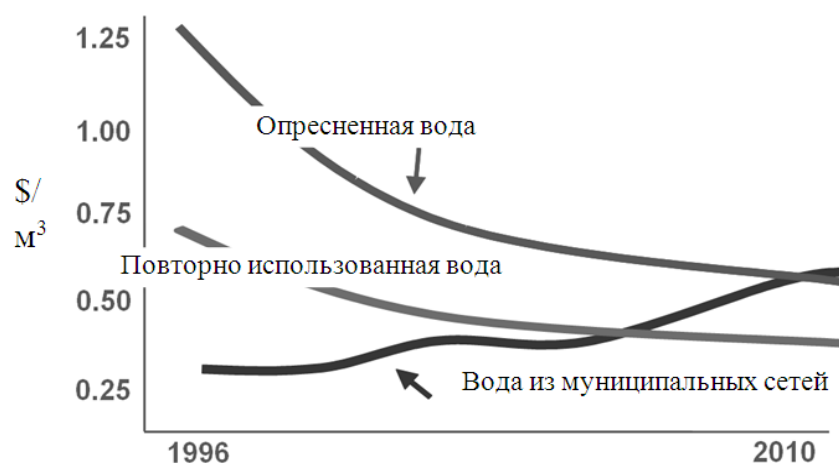


Рисунок 4 – Динамика стоимости 1 м³ воды в 1996-2011 гг. в США

Источник: *The water-energy nexus report, GE, Richards T.J*

Яркий пример влияния дефицита воды на национальную безопасность – это Израиль. Примечательно заявление, с которым выступили власти страны 27 сентября 2011 года.<sup>197</sup> В связи с трудностями, которые испытывает Израиль при строительстве опреснительных заводов на своей территории, а также принимая во внимание повышенную военную и террористическую угрозу в отношении данных объектов, власти решили строить опреснительные станции за рубежом, с последующей транспортировкой воды в Израиль. План развития опреснительных заводов рассчитан на 40 лет и предполагает инвестиции в размере 55 млрд. долл. При этом особо оговаривается необходимость поддерживать стабильный уровень расходов на воду для конечных потребителей. Целевой показатель, ранее озвученный израильским правительством, был 2 055 тыс. м³/день к 2020 г., однако сейчас планируется удвоить эту цифру к 2050 году.

Традиционно, опреснительные установки связаны с ядерной энергетикой. Как было упомянуто выше, атомная энергетика – одна из самых

<sup>197</sup> Israel planning offshore desalination plants – report. [Electronic resource] The International Desalination & Water Reuse Quarterly industry website. – 2011. - September 2011. Режим доступа: URL [http://www.desalination.biz/news/news\\_story.asp?id=6145&title=Israel+planning+offshore+desalination+plants+-+report](http://www.desalination.biz/news/news_story.asp?id=6145&title=Israel+planning+offshore+desalination+plants+-+report)



водоемких отраслей в мире. Именно поэтому опреснительные установки так привлекают энергетиков: создавая дополнительные ресурсы пресной воды, используется энергия АЭС, а затем часть опресненной воды задействуется для охлаждения, а часть направляется для нужд других секторов экономики.

В последнее десятилетие этот тренд только усилился в связи с повышенным спросом на электроэнергию и растущим дефицитом пресной воды. Если традиционно опреснение развивалось в богатых углеводородами странах Персидского залива, то в последние годы странами, в которых ожидается повышенный спрос на опреснение, стали Китай, Индия, Пакистан. Эти страны обладают современными технологиями в ядерной энергетике, постоянно растущим многочисленным населением (1, 2 и 6 место в мире, соответственно, или 40% мирового населения), переживают экономический бум и обостряющийся водный дефицит. Все это делает спрос на совмещение опреснения и атомной энергетики в этих странах практически гарантированным. Поэтому для России, обладающей передовыми технологиями в сфере атомной энергетики и активно их экспортирующей, «включение» опреснения в пакет таких услуг представляется крайне перспективным.

Новыми перспективными направлениями для развития опреснения считаются такие «зеленые» технологии, как опреснение за счет солнечной и ветряной энергии. В целом, комбинация энергетики и производства воды стала одним из главных трендов в отрасли, поскольку электроэнергия составляет главную строку расходов при опреснении. При этом в отрасли остается колоссальный потенциал сокращения издержек как за счет новых технологий, так и благодаря экономии от масштаба, которая очень значительна при опреснении<sup>198</sup>.

---

<sup>198</sup> The United Nations World Water Development Report “Water and Energy” [Electronic resource]. – Paris, UNESCO – 2014. Режим доступа: URL <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2014-water-and-energy/>

Безусловно, доля опресненной воды в общем водозаборе даже наиболее развитых в этом направлении стран пока статистически мала: в Израиле – это 7,8%, в Саудовской Аравии – 4,6%, в США – 0,1%, в Китае это 0,001%<sup>199</sup>. Однако описанные выше тенденции свидетельствуют о значительном потенциале рынка опреснения, тем более что строительство опреснительных установок в засушливых районах ведется при практически абсолютно гарантированных клиентах: местных фермерах, предпринимателях и городских жителях.

### *Инфраструктурные проекты по транспортировке воды*

Попытки развивать торговлю водой как таковой, т.е. через танкеры, каналы и водопроводы, даже транспортировку айсбергов, ограничены национальными границами и в редких исключениях – границами водного бассейна. Помимо политических, экологических и социальных ограничений, которые можно считать субъективными, существуют географические, энергетические и финансовые. География в прямом смысле затрудняет переброску воды в другой бассейн, поскольку естественными границами бассейнов выступают физические препятствия, особый рельеф местности.

Для преодоления этих препятствий необходимы насосные станции, которые заставят воду течь в нужном направлении, а это, в свою очередь, требует высокого расхода электроэнергии. Все это делает подобные проекты крайне дорогостоящими и некупаемыми даже в долгосрочной перспективе. Сегодня такие формы взаимодействия как строительство международных водопроводов и торговля водой с помощью танкеров применяются только в малых масштабах и возможности для их масштабирования минимальны<sup>200</sup>.

<sup>199</sup> Countries Using the Largest Quantities of Desalinated Water and Treated Wastewater [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.desalinatedwater.info/countries.php>.

<sup>200</sup> Данилов-Данильян В.И. Глобальный водный кризис и роль России в его разрешении / В.И. Данилов-Данильян // Геополитические исследования. – 2009. – Т.1. – №1.

Строительство международных водопроводов помимо экономических вопросов остро ставит вопрос национальной безопасности. И с точки зрения защиты водопровода, и с точки зрения зависимости от государства-экспортера. Сегодня в мире действует всего один международный водопровод – между Малайзией и Сингапуром. Причем примеры магистральных водопроводов внутри одного государства существуют, и их размеры даже могут быть сопоставимы с международными (Гонконг более полувека закупал воду с территории континентального Китая). Но ни один проект международного водопровода пока не может преодолеть стадию обсуждения<sup>201</sup>.

Если говорить о торговле водой танкерами, то этот способ невыгоден в первую очередь потенциальным странам-экспортерам из-за отсутствия добавленной стоимости, а странам-импортерам – из-за достаточно высоких издержек. Во-вторых, такая торговля возможно только со странами, имеющими международные судоходные реки либо выход к морю. В первом случае проекты по интенсификации водопользования сооружений являются значительно более предпочтительными, так как не ставят страну-импортера в зависимость от другого государства, во втором – технологии опреснения воды составляют серьезную конкуренцию сырьевой торговле. Так, сегодня Австралия, которая импортирует незначительные объемы воды танкерами, становится одним из мировых лидеров по внедрению технологий водосбережения, наращивает число опреснительных установок и реконструирует водную инфраструктуру в крупных городах.

\*\*\*

Можно резюмировать, что торговля виртуальной водой и технологиями позволяет государствам укреплять свое влияние и наращивать

---

<sup>201</sup> Подробнее см., например, Lopes P. D. Water with borders: social goods, the market and mobilization / P. D. Lopes: дис. – Johns Hopkins University, 2006; Bakenova S. Making a policy problem of water export in Canada: 1960–2002 / S. Bakenova //Policy Studies Journal. – 2008. – Т. 36. – №. 2. – С. 279-300; Szydlowski G. F. The Commoditization of Water: A Look at Canadian Bulk Water Exports, the Texas Water Dispute, and the Ongoing Battle under NAFTA for Control of Water Resources / G. F. Szydlowski //Colo. J. Int'l Env'tl. L. & Pol'y. – 2007. – Т. 18. – С. 665.

относительную силу в глобальном масштабе, экспорт виртуальной воды через энергетику – оказывать значительное влияние на региональном уровне, а реализация проектов по физической транспортировке воды в исключительных случаях – приобрести источник «жесткой» силы и значительного политического давления, от которого зависимая страна будет стремиться избавиться, внедряя новые технологии, наращивая торговлю виртуальной водой и ориентируя экономику на менее водоемкие отрасли.

### **2.3 Относительная ценность воды и относительная сила государств**

Самое существенное влияние на водный дефицит оказывает именно рынок продовольствия, и состояние этого рынка определяет водный баланс в мире и в регионах. Это влияние транслируется через два направления: рынок производственных ресурсов и рынок сбыта. Конкуренция за воду как производственный ресурс разворачивается на уровне международных водных бассейнов, и, несмотря на многочисленные статьи о «новой колонизации», масштабы скупки и аренды развивающимися странами водоносных земель за границей в сравнении с площадью крупнейших международных водных бассейнов все еще остаются незначительными.

В то же время на рынке сбыта продовольственных товаров борьба разворачивается уже на глобальном уровне. Характерной чертой рынка сбыта продовольствия в последние десятилетия стал прогрессирующий дефицит и вызванный этим постоянный рост цен. Между тем, сам рынок продовольствия – рынок однородной продукции, а это в свою очередь подразумевает, что главным конкурентным преимуществом становится относительно низкая цена товара.

Следовательно, эффективное использование водных ресурсов способствует резкому повышению конкурентоспособности экономики. Система эффективного водопользования может выстраиваться как на

региональном уровне (когда река или озеро воспринимаются как единый объект), так и на национальном. В этой связи логично было бы предположить, что страны, расположенные вверх по течению должны не только не стремиться к выстраиванию региональных режимов управления международными водными ресурсами, но и противиться этому, дабы не допустить увеличения влияния своих «нижних» соседей. Однако у этой стратегии есть достаточно четкие пределы, и определяются они выгодами от регионального сотрудничества.

Альтернативы, которые «нижние» государство может предложить в обмен на взаимовыгодную региональную систему водопользования, множатся по мере того, как мировой рынок становится все более динамичным. В связи с этим ценность таких выгод, как создание зон свободной торговли, облегченный выход на национальные рынки труда и капитала, доступ к новым технологиям эффективного водопользования и объектам гидроэнергетики постоянно растет.

Помимо «бартерного» обмена и продовольственной безопасности, важнейшую роль играет построение водно-энергетического баланса, как на национальном, так и на региональном уровне. Хотя в отличие от продовольственных, рынки сбыта электроэнергии региональные, эта сфера имеет потенциал для урегулирования конфликта интересов и регионального сотрудничества. Строительство объектов гидроэнергетики позволяет стране, расположенной ниже по течению получить доступ к источнику энергии и в то же время высвободить собственные водные и территориальные ресурсы на производство водоемкой продукции. А «верхнее» государство получает возможность вместе с определенными уступками со стороны соседей, полноценно реализовывать свой гидроэнергетический потенциал, который у «верхних» стран в силу географических особенностей обычно выше, чем у «нижних», более равнинных государств, и усилить зависимость последних уже не только от поставок воды, но и электроэнергии.

Именно поэтому возведение гидроэнергетических объектов на паритетных началах становится очень существенным источником для углубления региональной интеграции. В данном случае страны продают опять же ресурс, но уже более ценный, и, главное, использующийся для производства промышленных продуктов. Соответственно, вода в конечном итоге приобретет еще большую добавленную стоимость по сравнению с её использованием в сельском хозяйстве.

#### 2.4. Структурное влияние дефицита воды на международные отношения

В результате проведенного анализа мы можем предложить оригинальную матрицу критериев оценки структурного воздействия дефицита воды на международные отношения, которую протестируем на трех региональных примерах в следующей главе.

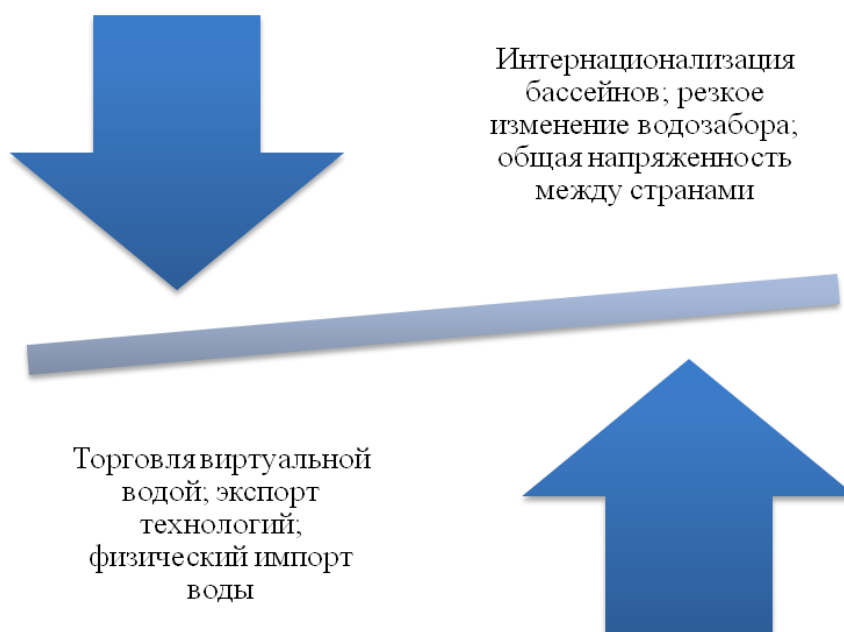


Рисунок 5 – Матрица оценки влияния дефицита воды на международные отношения

*Источник: анализ автора*

Процессы, сгруппированные сверху, явно снижают уровень международной безопасности и стимулируют повышение конфликтности международной системы. Однако влияние дефицита воды ими не ограничивается, и проявляется также через развитие рынка виртуальной воды, т.е. перераспределение и перемещение водозабора на региональном и глобальном уровнях, развитие и экспорт технологий водопользования и, в редких случаях, физическую торговлю водой.

Было бы неверно строго противопоставлять данные процессы, представляя первые как проявление лишь конфликта, а вторые – как инструменты сотрудничества. Ряд экспертов прямо указывают на необходимость замены традиционной дилеммы «конфликт-сотрудничество» в водных отношениях на термин «взаимодействие», т.к. подобная дихотомия приводит к искаженному восприятию, что любой конфликт – это негативное явления, а любой элемент сотрудничества – позитивное<sup>202</sup>. Обе группы создают для государств как угрозы национальной безопасности, так и возможности по наращиванию силы.

Резкое повышение водозабора одной страной может спровоцировать международный конфликт, но последующий экспорт виртуальной воды уже в составе готовой продукции или энергии в страны-соседи может стимулировать укрепление региональных связей. Общая напряженность между странами и политизация управления трансграничными реками повышает риск конфликта, но в то же время, подталкивает страны к укреплению «водной автономии» за счет совершенствования водопользования, внедрения новых технологий, освоение нетрадиционных источников, опять же, замещения части водоемких и малоприбыльных отраслей экономики с помощью импорта виртуальной воды. Первый пример описывает отношения Китая с Лаосом, Таиландом, Камбоджей. Второй –

---

<sup>202</sup> Zeitoun M. Transboundary water interaction I: Reconsidering conflict and cooperation / M. Zeitoun, N. Mirumachi //International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics. – 2008. – Т. 8. – №. 4. – С. 297-316.

водную политику Узбекистана. В то же время, покупка Сингапуром воды по малазийскому водопроводу и связанная с этим возможность Малайзии оказывать политическое давление на Сингапур привели к созданию самой эффективной системы водопользования в мире и тому, что Сингапур заявил о готовности полностью отказаться от импорта воды в 2061 году. Нередки случаи, когда под формально актом сотрудничества, например, подписанием договора, скрывается недружественное навязывание страной-лидером своей воли. Тем самым глубинные противоречия только консервируются уже при помощи международного права и формальных инструментов сотрудничества.

Предлагаемая матрица позволяет оценивать влияние новых форм международных взаимодействий, таких как покупка виртуальной воды или пахотных земель за рубежом для производства продовольствия. Учет влияния торговли технологиями также представляется крайне важным, поскольку для большинства стран мира именно в этой сфере лежат основные способы адаптации к водному дефициту. Торговля физической водой, о которой говорилось выше, имеет относительно малые масштабы, но в тех случаях, где она существует, ее влияние может достигать вопроса национальной безопасности.

### **Глава 3 Региональные примеры структурного воздействия дефицита воды**

На региональных примерах мы рассмотрим то, как дефицит воды влияет на конкуренцию государств за воду и как данная конкуренция может проявляться. Где и почему происходит снижение уровня безопасности, а при каких условиях возникают альтернативные проявления этой конкуренции, углубляющие региональную интеграцию или резко усиливающие международные позиции политически «менее конкурентоспособных» стран бассейна.



В каждом кейсе применяется оригинальная матрица критериев оценки структурного влияния водного фактора, предложенная во второй главе, после чего наиболее острые вопросы рассматриваются подробнее. В Приложении Б приведена подробная статистика по каждому кейсу, отражающая коэффициент водной зависимости, объем возобновляемых водных ресурсов, структуру и объем водозабора в каждой стране бассейна, демографическую ситуацию, прогнозы роста населения, доходность воды в экономике и др. В кейсах мы ограничиваемся агрегированными выводами на основе собранных данных.

### **3.1. Меконг**

Данный регион не страдает от дефицита воды как такового, уровень водного стресса остается низким, страны бассейна являются крупными производителями продовольствия. Дельта Меконга представляет собой одну из наиболее разнообразных экосистем мира. Однако в связи со сверхбыстрым ростом стран Юго-Восточной Азии, демографическим бумом и трансформацией баланса сил в регионе, именно здесь водная проблема выявила свою многогранность как актуальная проблема международных отношений.

В регионе есть исторический и экономический гегемон Китай, который стремится всячески увеличить свой политический вес, значительно сократившийся с середины XIX века. В водном вопросе роль географического положения – одна из определяющих, – и так совпало, что экономический лидер, Китай, находится вверху по течению относительно всех соседей, с которыми делит водные ресурсы.

Все государства активно развиваются, в них продолжается рост населения, что формирует спрос в двух ключевых секторах: сельском хозяйстве и энергетике. Река была и остается основой развития экономики

региона, источником пищи и работы для семидесяти миллионов людей, главным торговым путем и одной из основ глобального рынка продовольствия.

### *Характеристика бассейна*

В бассейне реки, протяженностью 4 800 км, расположено шесть государств: Китай, Мьянма, Лаос, Вьетнам, Камбоджа и Таиланд (карта региона представлена на Рисунке 6). Ежегодный объем стока составляет в среднем 470 км<sup>3</sup>, площадь бассейна – 809,5 тыс. км<sup>2</sup>. Степень использования реки у всех стран отличается, но ни у кого не превышает уровня хищнического водопользования: Таиланд и Китай забирают самую большую долю воды, протекающей по их территории (32,1 и 19,3% соответственно), Вьетнам, расположенный и в верхнем течении, и в устье – 2,8%, а бедные и относительно малонаселенные страны бассейна Лаос, Камбоджа и Мьянма берут менее одного процента из доступных им вод реки (0,8, 0,1 и 0,4 % соответственно)<sup>203</sup>.

---

<sup>203</sup> Wolf A.T. Case Study of Transboundary Dispute Resolution: the Mekong Committee / A.T. Wolf, J.T. Newton // [Electronic resource] Oregon state university. Режим доступа: URL [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Mekong\\_New.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Mekong_New.htm).



Рисунок 6 — Карта бассейна реки Меконг

Источник: *Transboundary freshwater disputes database*

### *Правовое регулирование международного водного бассейна Меконга*

Политическая расстановка сил вокруг реки во многом определила правовое регулирование бассейна. Вверху по течению расположен Китай,

отстаивающий максимальную самостоятельность в водных вопросах и фактически придерживающийся доктрины абсолютного суверенитета. С середины XX века странами бассейна было заключено 11 международных соглашений, тематика которых покрывает все основные аспекты хозяйственного использования Меконга – но, преимущественно для «нижних» стран. «Нижние» страны (кроме Мьянмы) с 1957 г. входят в один из самых давних наднациональных механизмов по управлению международными водными ресурсами: Комиссию реки Меконг, далее КРМ (до 1995 г. – Комитет Меконга).

Изначально деятельность КРМ была сконцентрирована на освоении гидроэнергетического потенциала реки, хотя миссией Комитета, а позднее Комиссии всегда значилось развитие «Духа Меконга», т. е. сохранение той уникальной системообразующей роли, которую река играла для 70 миллионов жителей бассейна как источник пропитания, работы, транспортная артерия<sup>204</sup>. Но, несмотря на декларирование комплексного развития бассейна, приоритет всегда отдавался гидроэнергетике. Отчасти этому способствовала и позиция спонсоров и активных организаторов Комитета – США, Франции, Великобритании. Главным кредитором гидроэнергетических проектов в Таиланде выступала Япония, в основном через Азиатский банк развития. Остальные вопросы в значительно меньшей степени рассматривались на наднациональном уровне.

По мнению многих критиков, поддержка и развитие «Духа Меконга», стоявшие у истоков Комиссии, сегодня подменяются технической работой на нижних уровнях и решением локальных вопросов<sup>205</sup>, Комиссия слабо вовлечена в стратегическое планирование развития всего региона,

---

<sup>204</sup> Agreement on the cooperation for the sustainable development of the Mekong River Basin on 1995-04-05, signed by Thailand, Cambodia (Kampuchea), Laos, People's Democratic Republic of, Vietnam.

<sup>205</sup> Backer E. B. Paper tiger meets white elephant: an analysis of the effectiveness of the Mekong River regime [Electronic resource] / E.B. Backer. – The Fridtjof Nansen Institute. – 2006. Режим доступа: URL <http://www.fni.no/doc&pdf/FNI-R1506.pdf>

ограниченно участвует в крупных национальных проектах своих стран-членов<sup>206</sup> и не взаимодействует с Китаем.

Альтернативная инициатива, получившая название *Greater Mekong Sub-Region (GMSR)*, была запущена Японией также через Азиатский банк развития в 1992 г. и, напротив, изначально была направлена на вовлечение Китая в региональную повестку. И, одновременно, стран региона – в китайскую повестку. Не будучи оформленной как наднациональный проект, данная инициатива ограничивалась изучением возможностей регионального сотрудничества по развитию гидроэнергетического потенциала. Позднее при ее непосредственной финансовой и институциональной поддержке были реализованы энергетические проекты на территории Китая, Лаоса, Таиланда, налажена региональная торговля гидроэнергией. Таким образом Япония смогла сохранить собственные позиции в регионе, хотя бы частично сбалансировав шаги Китая по развитию гидроэнергетического потенциала в верхнем течении реки. Данный проект изначально дистанцировался от работы КРМ, тем самым позволив Китаю и остальным странам бассейна реализовывать экономические интересы без предварительного согласования политических позиций по вопросам использования вод Меконга.

Нельзя сказать, что на сегодня политика постепенного вовлечения Китая в региональное сотрудничество принесла значительные плоды: страна продолжает минимизировать принятие на себя официальных правовых обязательств по использованию вод Меконга. В 2000-2002 гг. были впервые заключены два соглашения между Китаем и странами, расположенными ниже по течению: Лаосом, Камбоджей, Таиландом и Мьянмой. Данные соглашения регулируют навигацию по реке и порядок предоставления информации для противодействия наводнениям. Таким образом, эволюция правового регулирования в бассейне Меконга отражает общие тенденции

---

<sup>206</sup> Nakayama M. Aspects behind differences in two agreements adopted by Riparian countries of the lower Mekong river basin / M. Nakayama // *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*. – 1999. – Т. 1. – №. 3. – С. 293-308.

регулирования использования международных водотоков, однако перспективы создание международного режима использования Меконга для всех стран бассейна пока крайне туманны.

*Структурное влияние дефицита воды на международные отношения в бассейне Меконга*

В первую очередь интересы стран бассейна реки Меконг противоположны по нескольким ключевым вопросам: развитие гидроэнергетического потенциала в верховьях реки (что реализует Китай) с одной стороны и, с другой, поддержание сельского хозяйства и развитие гидроэнергетического потенциала в нижнем течении (на чем настаивают страны КРМ). С другой стороны, разногласия имеются и между странами КРМ, а Китай заинтересован в увеличении своего политического влияния в регионе, где он конкурирует с Японией (по совместительству, крупным инвестором гидроэнергетических проектов стран КРМ) и США. При этом гидрополитика стран бассейна тесным образом переплетена с общей международно-политической ситуацией в регионе: отношениями Китай-АСЕАН, американо-китайским соперничеством, внутренним развитием АСЕАН и т. д.

Воспользуемся выработанным инструментарием, чтобы спрогнозировать, какое влияние дефицит воды будет оказывать на международные отношения стран бассейна Меконга. Основные аспекты отражены в *Таблице 2*, однако о наиболее острых вопросах подробнее будет сказано ниже.

Таблица 2 Матрица структурного влияния дефицита воды на международные отношения в бассейне Меконга

<p><i>Интернационализация бассейнов в связи с появлением новых независимых государств.</i></p> <p>Не имела места в ближайшем прошлом и не прогнозируется в будущем.</p>	<p><i>Торговля виртуальной водой</i></p> <p>Страны конкурируют на мировых рынках продовольствия и сотрудничают на региональных рынках в рамках зоны свободной торговли (ЗСТ)</p> <p>Страны развивают региональную торговлю гидроэнергией</p>
<p><i>Общая напряженность между странами</i></p> <p>Противоречия были, страны многократно воевали друг с другом, но не по вопросам водопользования. В базе международных событий Университета штата Орегон, связанных с водными ресурсами, событиям присваивается оценка от +7 до -7, где -7 означает формальное объявление войны. С 1948 г. в бассейне Меконга произошло 156 международных событий, имевших отношение к реке, и не зафиксировано ни одного инцидента с оценкой ниже «-2»<sup>207</sup>: этот инцидент был связан с отзывом официального тайского делегата со встречи КРМ. При этом зафиксировано 139 событий, трактованных как «элементы сотрудничества».<sup>208</sup></p> <p>Сегодня ряд противоречий, связанных с использованием вод Меконга для экономической деятельности имеет место как между Китаем и странами КРМ,</p>	<p><i>Новые технологии</i></p> <p>В бассейне Меконга пока невысок спрос на технологии, увеличивающие количество воды, равно как и улучшающие ее качество</p> <p>Интерес представляют технологии инфраструктурного строительства, сооружений по предотвращению стихийных бедствий и, конечно, по развитию гидроэнергетического потенциала реки. Лидером становится Китай (активно реализуя масштабные проекты в глубине страны с привлечением иностранных ТНК, Китай обязывает иностранные компании обучать местных специалистов). Обладание новейшими технологиями в этой сфере делает его привлекательным партнером для «нижних» стран. Отчасти поэтому Лаос и Таиланд, не имеющие таких возможностей, соглашаются участвовать в проектах на территории Китая, тем самым значительно снижая международную напряженность в</p>

<sup>207</sup> Данная оценка подразумевает «Strong verbal expressions displaying hostility in interaction».

<sup>208</sup> Подробнее ознакомиться с базой событий можно по ссылке: <http://ocid.nacse.org/tfdd/internationalEvents.php>.

так и внутри КРМ.	регионе.
<p><i>Односторонние решения об использовании водных ресурсов бассейна</i></p> <p>В регионе были запущены несогласованные программы Китая по развитию гидроэнергетического потенциала провинции Юньнань в 1990-е гг. с одной стороны, и программы развития гидроэнергетического потенциала Лаоса, Камбоджи, Таиланда, Вьетнама, с другой</p>	<p><i>Торговля «сырой водой»</i></p> <p>В регионе данная форма сотрудничества не получила распространения из-за географических особенностей: использование Меконга становится проблемой для международных отношений не из-за абсолютного дефицита воды в регионе (когда и возникает спрос на импорт воды), а в силу растущей конкуренции за нее: и межгосударственной, и межотраслевой.</p>

*Источник: анализ автора*

### *Виртуальная вода в энергетике Меконга*

И для Китая, и для стран КРМ вопрос регионального экономического развития в последние полвека был связан с развитием гидроэнергетики. Это отражалось и в программных документах, и в реальных проектах. Совокупный гидроэнергетический потенциал реки сегодня оценивается в 60 тыс. МВт<sup>209,210</sup>, при этом ожидается, что спрос на гидроэнергию в регионе будет расти на 7% ежегодно<sup>211</sup>. Во всех странах бассейна гидроэнергетика играет заметную роль в обеспечении национальной энергетической безопасности. По данным *Euromonitor International* на протяжении 2000-х гг. в Таиланде и Камбодже доля гидроэнергии в общем объеме производимой энергии составляла порядка 10%, в Китае колебалась около 20%. За прошедшее десятилетие Мьянма увеличила долю гидроэнергии с 40% до

<sup>209</sup> State of the Basin Report [Electronic resource]. – Mekong River Commission. – Vientiane, Laos. – 2010. Режим доступа: URL <http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/basin-reports/MRC-SOB-Summary-reportEnglish.pdf>

<sup>210</sup> Lebel L. Democratizing water governance in the Mekong Region / L. Lebel, J. Dore, R. Daniel, Y.S. Koma. – Mekong Press, 2007.

<sup>211</sup> State of the Basin Report [Electronic resource]. – Mekong River Commission. – Vientiane, Laos. – 2010. Режим доступа: URL <http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/basin-reports/MRC-SOB-Summary-reportglish.pdf>



60%, а в Лаосе на ее долю приходится почти 90% генерируемой в стране энергии.

Единственная страна, резко сократившая долю гидроэнергетики в национальном «энергопортфеле» за прошедшие годы – это Вьетнам, расположенный в устье Меконга: с 60% вклад гидроэнергетики сократился до 40%. Неспособность обеспечить контроль над стоком стала одним из катализаторов на переориентацию вьетнамской экономики на углеводороды. Хотя с чисто экономической точки зрения выгоднее был бы экспорт нефти и использование дешевой гидроэнергии.

В XX в. существовал план активного освоения гидроэнергетического потенциала «нижнего» Меконга. В 1970 г. Секретариат Меконга (исполнительный орган действовавшего тогда Комитета Меконга) подготовил индикативный план развития, который предполагал строительство 7 гидрообъектов в основном русле Меконга совокупной мощностью 23,3 МВт. Основной гидроэнергетический потенциал концентрировался в Лаосе (51% возможностей реки), 33% – в Камбодже. Помимо этого, планировалось строительство небольших станций на притоках Меконга. Но после оценки Всемирного Банка было решено, что спрос на электроэнергию в регионе слишком мал по сравнению с мощностью запланированных ГЭС<sup>212</sup>.

Событием, которое перевело водные отношения в бассейне Меконга в конфликтную плоскость<sup>213</sup>, стала программа Китая по развитию гидроэнергетического потенциала своей южной провинции Юньнань, на территории которой расположен китайский участок бассейна Меконга – река Лансанг. Программа была запущена в начале 1990-х гг. а в 1993 г. была введена в строй первая из восьми каскадных ГЭС. Проект разрабатывался

<sup>212</sup> ЛеМойн Г. Стимулы и выгоды сотрудничества между странами в бассейнах рек Меконг и Нил. [Электронный ресурс] / Г. ЛеМойн. Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/water\\_law/part1.htm](http://www.cawater-info.net/bk/water_law/part1.htm)

<sup>213</sup> Sneddon C. Rethinking transboundary waters: A critical hydropolitics of the Mekong basin / C. Sneddon, C. Fox // Political Geography. – 2006. – Т. 25. – №. 2. – С. 181-202.

Китаем в одностороннем порядке и получил огласку только после того, как был запущен. Опасения стран КРМ связаны с тем, что, хотя в годовом исчислении река Лансанг дает не более 16% годового стока Меконга (на это всякий раз указывает китайская сторона), но в засушливый сезон именно она поддерживает непрерывное течение реки, и его доля в стоке доходит до 45%. ГЭС сконцентрированы на двух участках: первый расположен далеко от границы и обеспечивает контроль над стоком реки. Именно на этом участке расположена самая большая станция, Сьяован (Xiaowan), финансирование которой осуществлялось из национальных источников. Это третья по размерам плотина в Китае, и период ее наполнения многие эксперты связывают с более длительными засухами на Меконге. Наличие первого каскада обеспечивает Китаю контроль над стоком Меконга в засушливый период. Существуют опасения (которые категорически опровергаются китайской стороной), что для обеспечения бесперебойной работы каскада электростанций Китай задерживает, и будет задерживать воду по «энергетическому» графику, не спуская воду из водохранилищ в сухой сезон и сбрасывая излишки во «влажный», тем самым, провоцируя наводнения ниже по течению. Однако технически это возможно только на втором, приграничном каскаде – в противном случае пострадает главным образом китайская территория, а «нижних» соседей защитит второй каскад китайских плотин.

Если риск «шантажа засухами» все-таки пока остается гипотетическим, другой ресурс, который Китай приобрел установив контроль над стоком, имеет куда менее явный характер, что, однако, не снижает его важности. Контроль над стоком Меконга дает Китаю возможность оказывать дестабилизирующее влияние на рынки продовольствия стран, расположенных ниже по течению, особенно на такие традиционные отрасли как рыболовство и рисоводство. Именно в этих секторах занята большая часть крестьян Лаоса, Камбоджи, Таиланда и Вьетнама. Таким образом, Китай получает возможность влиять на социальную обстановку внутри

стран, создавая там локальные очаги напряженности в самых бедных районах.

Второй каскад юньнаньских ГЭС расположен в непосредственной близости от границы с Лаосом и ориентирован в первую очередь на экспорт энергии. Именно на этом каскаде Китай стремится привлечь иностранных инвесторов. Так, он смог заручиться поддержкой Таиланда по вопросам строительства крупной плотины, заключив договор на продажу электроэнергии с ГЭС Джинхун (Jinghong), при этом Таиланд внес 70% требуемых инвестиций в проект объемом в \$700 млн. и получает часть электроэнергии с данной станции<sup>214</sup>. Для реализации проектов привлекался и Азиатский банк развития, доминирующую роль в котором играет Япония: китайско-тайская сделка была заключена в рамках инициативы GMSR. Таким образом, закрепив контроль над стоком, Китай постепенно трансформирует односторонние действия в налаживание торговли виртуальной водой<sup>215</sup>.

Помимо указанной ГЭС Джинхун, страны Меконга реализуют и другие совместные проекты по строительству ГЭС и активно торгуют электроэнергией (см. Рисунок 7). Применяются следующие основные «связки»: Лаос-Таиланд, Китай-Лаос и Китай-Таиланд. Отношения между Лаосом и Таиландом в сфере гидроэнергетики были официально оформлены еще в 1965 г. подписанием Конвенции о поставках электроэнергии. Конвенция постановила объединить ЛЭПы высокого напряжения двух стран, определила порядок оплаты электроэнергии страной-покупателем и ряд процедур по реализации целей Конвенции.<sup>216</sup>

<sup>214</sup> Technical Assistance Completion Report [Электронный ресурс] Asian Development Bank. – 2008. Режим доступа: URL <http://www.adb.org/sites/default/files/project-document/65241/36044-reg-tcr.pdf>

<sup>215</sup> Kuenzer C. et al. Understanding the impact of hydropower developments in the context of upstream–downstream relations in the Mekong river basin //Sustainability science. – 2013. – Т. 8. – №. 4. – С. 565-584.

<sup>216</sup> Convention between Laos and Thailand for the supply of power on 1965-08-12.

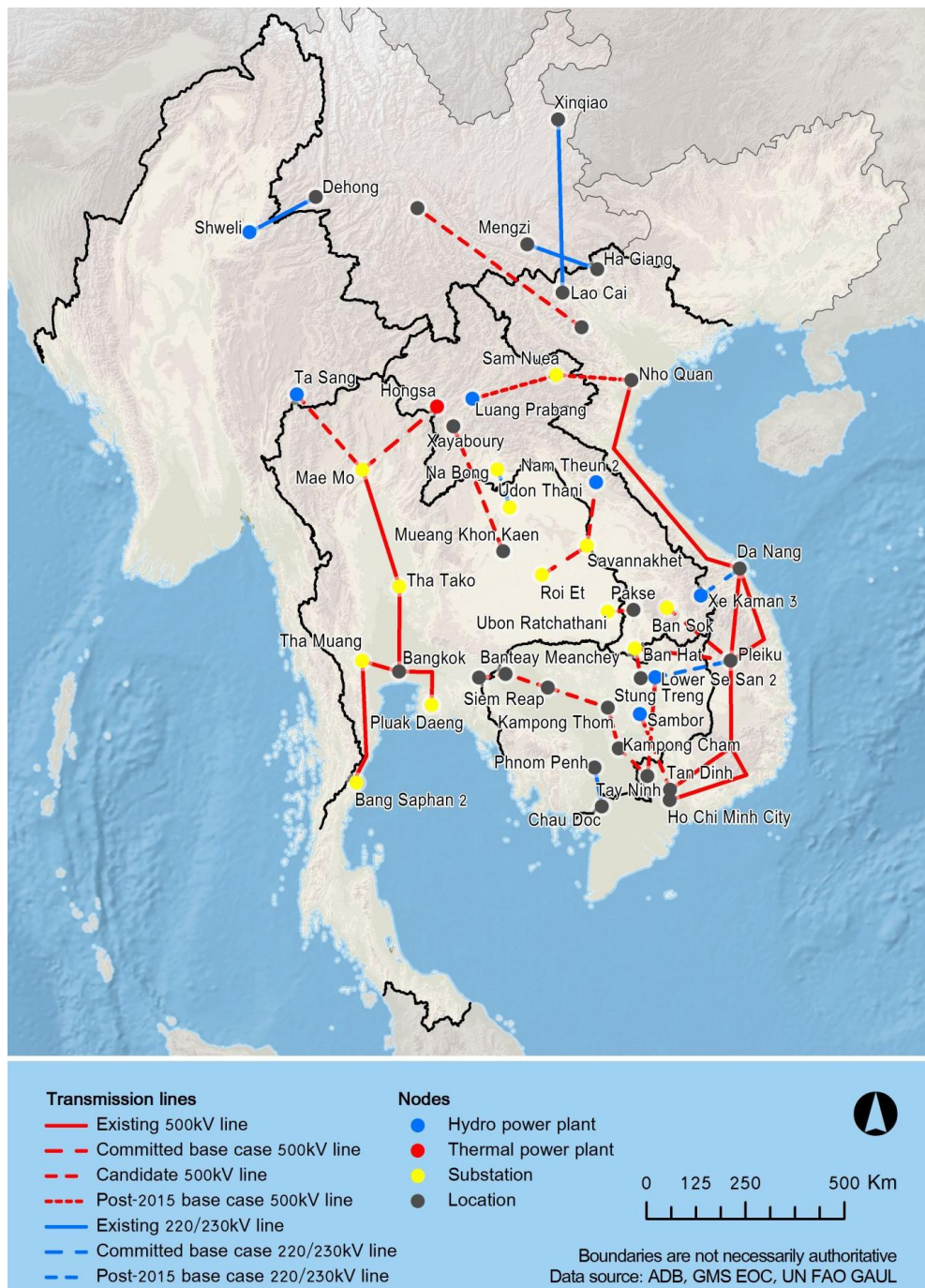


Рисунок 7 – трансграничные сети электропередач в бассейне реки Меконг

Источник: Азиатский банк развития [http://www.gms-eoc.org/uploads/map/archives/map/GMS-PowerIntercon\\_22.jpg](http://www.gms-eoc.org/uploads/map/archives/map/GMS-PowerIntercon_22.jpg)

Но энергетические вопросы вызывают и противоречия между странами КРМ. В Лаосе практически вся энергия формируется в гидроэнергетике, и страна планирует построить еще 6 ГЭС на Меконге (часть из них – с

участием Таиланда), так как рассматривает гидроэнергетику как основу для развития своей экономики. Данная инициатива вызывает серьезную обеспокоенность у Вьетнама, который предлагает ввести 10-летний мораторий на все гидроэнергетические проекты в «нижних» странах Меконга (всего планируется построить 11 ГЭС в разных странах КРМ)<sup>217</sup>. Инициатива Вьетнама связана не только с официальным объяснением – заботой о биоразнообразии и поддержании рыболовства. Вьетнам является вторым после Китая производителем гидроэнергии по валовым показателям в регионе. Он – самое «нижнее» государство, на которого сезонные обмеления Меконга окажут наиболее тяжелое негативное воздействие. Как отмечалось выше, эта угроза уже привела к интенсивной диверсификации вьетнамского «энергопортфеля» в последнее десятилетие.

Наконец, имеет место и межотраслевая конкуренция, в которой сельское хозяйство, пока проигрывает энергетике. Хотя конкуренция между гидроэнергетикой и сельским хозяйством естественна и встречается во многих регионах, в бассейне Меконга противоречия упираются в одну из краеугольных отраслей – рыболовство. Наиболее уязвимое в этом отношении место в экосистеме реки находится на территории Камбоджи – это озеро Тонлесап, в котором нерестится до 85% всей рыбы Меконга. Озеро имеет уникальный обратный водный цикл, для которого попытки сглаживания пиков наводнений и засух попросту губительны. Однако на данном этапе энергетические интересы остальных стран бассейна явно занимают приоритетное место в повестке переговоров, поскольку негативные эффекты от изменения водного режима скажутся на рыболовстве постепенно, а выгоды от строительства и запуска ГЭС понятны всем участникам.<sup>218</sup>

<sup>217</sup> Mekong River countries disagree over controversial Lao dam [Electronic resource]. – Deutsche PresseAgentur. – 2011. – April 19. Режим доступа: URL <http://www.nationmultimedia.com/2011/04/19/mekong/Mekong-River-countries-disagree-over-controversial-30153449.html>.

<sup>218</sup> Хасиев Р.С. Трансформация китайской водной политики в Юго-Восточной Азии / Р.С. Хасиев // Азиатско-Тихоокеанский регион. – №1. – Т.25. – 2012.

*Виртуальная вода в сельском хозяйстве Меконга*

В списке тридцати крупнейших экспортеров виртуальной воды Таиланд занимает третье место, Мьянма – 16-ое. В целом Юго-Восточная Азия – один из главных мировых экспортеров виртуальной воды. Особый случай представляет собой Китай: хотя страна остается одним из крупнейших чистых импортеров виртуальной воды через продовольствие (5 место)<sup>219,220</sup>, по объемам экспорта она в то же время, один из главных мировых поставщиков фруктов и овощей, риса. А учет виртуальной воды в составе промышленной продукции позволяет говорить о Китае как о чистом экспортере виртуальной воды.

Только на рынке риса благоприятная конъюнктура привела к тому, что постепенно, за 20 лет, Вьетнам и Таиланд увеличили валовый объем производства в два раза – до 40 и 30 тыс. тонн в год соответственно, причем без резких скачков производительности. При этом валовое производство Китая, на порядок превосходящего эти страны и по экономической мощи, и по населению, составляет только 200 тыс. тонн и незначительно изменилось за прошедшие два десятилетия. Таким образом, на региональном и мировом рынке риса Китай, Вьетнам и Таиланд стали полноправными конкурентами. Имеет место конкуренция и по другим экспортируемым товарам.

Однако в 2000-е гг. были реализованы сразу несколько инициатив, которые перевели региональную торговлю виртуальной водой через продовольствие на новый уровень. Во-первых, в 2003 г. Китай и Таиланд заключили соглашение о свободной торговле сельскохозяйственной продукцией: тарифы были снижены или полностью убраны для 188 видов фруктов и овощей. В результате китайские производители сумели заместить значительное количество позиций на тайском рынке. В 2010 г. в силу вступило более широкое соглашение: соглашение о зоне свободной торговле

---

<sup>219</sup> Hoekstra A.Y. Virtual water trade / A. Y. Hoekstra, P. Q. Hung // A quantification of virtual water flows between nations in relation to international crop trade. Value of water research report series. – 2002. – Т. 11. – С. 166.

<sup>220</sup> Hoekstra A. Y. Globalization of water resources: international virtual water flows in relation to crop trade / A. Y. Hoekstra, P. Q. Hung // Global environmental change. – 2005. – Т. 15. – №. 1. – С. 45-56.

между Китаем и АСЕАН, предполагающее свободную торговлю сельхозпродукцией. В 2010 г. в соглашение не были включены Мьянма, Лаос и Камбоджа – планируется, что они присоединятся к нему в 2015 г. В рамках подготовки соглашения Китай заключил ряд двусторонних договоров со странами АСЕАН, в частности, договор о гармонизации сельскохозяйственных стандартов с Таиландом.<sup>221</sup>

Помимо внешнеполитических и внешнеэкономических интересов Китая, на то есть и сугубо внутренние причины. Доля сельскохозяйственной продукции в ВВП Китая не превышает 15%<sup>222</sup>. Приоритетная цель сегодня состоит в повышении доли сельского хозяйства в ВВП. Это требует либо интенсификации производства (фермеры нехотя и медленно внедряют более эффективные технологии полива), либо расширения посевов (что увеличит и без того критически высокий водозабор), либо переход на более дорогие культуры. Китай идет по третьему пути, активно внедряя концепцию торговли виртуальной водой. Происходит постепенный переход от выращивания зерновых культур и риса на фрукты и овощи, что позволяет использовать воду с большей добавленной стоимостью.

Все указанные меры стимулировали торговлю внутри региона. По данным *Euromonitor International* и *Международного валютного фонда* за последние двадцать лет торговля внутри региона стала играть значительно большую роль во внешнеторговой деятельности всех стран бассейна, а река превратилась из «красной линии Холодной войны в торговый коридор»<sup>223</sup>. Если в 1990 г. на Китай приходилось 2,2% тайского внешнеторгового оборота, и 0,05% – вьетнамского, то к 2009 г. на Китай пришлось уже 1/7 и 1/6 часть оборота Таиланда и Вьетнама соответственно. При этом торговля с

<sup>221</sup> China-ASEAN bilateral relations within WTO news archive [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.bilaterals.org/spip.php?rubrique95&lang=en>

<sup>222</sup> China's New Water Efficiency Targets (and Implications for Food and Energy) [Электронный ресурс] Режим доступа: URL <http://greenleapforward.com>.

<sup>223</sup> Bakker K. The politics of hydropower: developing the Mekong / K. Bakker // Political Geography. – 1999. – Т. 18. – №. 2. – С. 209-232.



«нижними» странами Меконга с 1,5% увеличила свою долю почти до 3% во всем внешнеторговом обороте Китая.

### *Выводы*

Несмотря на очевидный конфликт интересов, страны бассейна не «углубляются» в конфронтацию. Наоборот, страна-гегемон, Китай, расположенная в верховьях реки, заинтересована в росте своего влияния ниже по течению. А «нижние» страны, не имея ресурсов для полноценного сдерживания Китая, избегают острой конфронтации по вопросам водопользования. Сегодня это проявляется в совместных гидроэнергетических проектах и создании зоны свободной торговли, с первоочередным снятием ограничений на торговлю сельскохозяйственной продукцией. Важнейшим индикатором укрепления регионального сотрудничества становится и резкое увеличение доли Китая и «нижних» стран Меконга во внешнеторговом обороте друг друга.

### **3.2. Нил**

Нильский бассейн представляет собой один из наиболее интересных кейсов по водной проблематике, поскольку весь режим водопользования в бассейне был тысячелетиями выстроен в интересах государства, расположенного ниже всех по течению – Египта. На протяжении всей истории цивилизации страны, расположенные сверху по течению Нила были либо слишком бедны, либо раздираемы внутренними конфликтами, и не могли иметь ни серьезных интересов в отношении реки, ни инструментов для их защиты<sup>224</sup>.

Однако многолетнее статус-кво меняется. Активно развивать гидроэнергетический и сельскохозяйственный потенциал намерена

---

<sup>224</sup> Васильев А.М. Африка и вызовы XXI века / А.М. Васильев М.: Институт Африки РАН, 2012



Эфиопия<sup>225</sup> – самая большая из стран, контролирующая верхнее течение Нила, что означает установление физического контроля над стоком и отведение больших объемов воды на орошение. Дестабилизация обстановки в Египте после «арабской весны», масштабная аренда сельскохозяйственных угодий в Эфиопии и Судане Саудовской Аравией, Индией и Китаем, активное участие Израиля в энергетических проектах Эфиопии – все эти процессы способствуют быстрому перераспределению баланса сил в бассейне главной африканской реки.

### *Характеристика бассейна*

В бассейне реки Нил, площадью 2,8 млн. км.<sup>2</sup> расположено 11 государств: Эритрея, Эфиопия, Танзания, Кения, Демократическая республика Конго, Уганда, Руанда, Бурунди, Южный Судан, Судан и Египет. Современная история бассейна, как принято считать, началась не с обретения странами независимости, а с договоров конца XIX века, подписанных тогдашними «распорядителями» стран бассейна: Британской империей и Италией<sup>226</sup>. Исторически, еще со времен Древнего мира главным государством бассейна был и считался Египет – редкий случай регионального лидера в нижнем течении реки.

---

<sup>225</sup> Verhoeven H. The politics of African energy development: Ethiopia's hydro-agricultural state-building strategy and clashing paradigms of water security / H. Verhoeven // Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences. – 2013. – Т. 371. – №. 2002

<sup>226</sup> Ягья В.С. История Эфиопии в новое и новейшее время / В.С. Ягья, Г.В. Цыпкин. – М.: Наука, 1989.



Рисунок 8 – Карта бассейна реки Нил

Источник: Worldbank.org

### *Правовое регулирование водопользования Нила*

С конца XIX века было заключено 32 международных правовых акта (договоры, соглашения, протоколы), напрямую относящихся к бассейну Нила, из которых 8 посвящены совместному использованию озер (из них 7 – озеру Виктория), 4 – бассейну реки Кагера (приток Нила) и 16 – это международные акты, непосредственно касающиеся Нила. Подробный разбор договоров проведен как в научной литературе, так и

неправительственными организациями, в данной работе мы ограничимся лишь основными положениями и оценкой их влияния на долгосрочное развитие бассейна<sup>227</sup>.

Из 16 актов наиболее важными представляются Соглашение между Египтом и Британской Империей от 7 мая 1929 г. о квотах водозабора для ирригации и Соглашение между Египтом и Суданом от 8 ноября 1959 г. о полном использовании вод Нила. Два указанных соглашения имели явный дискриминационный характер: первое закрепило приоритетное право Египта на нильскую воду, второе – с Суданом, распределило сток, приходящийся на эти две страны в 55,5 млрд. и 18,5 млрд. м. соответственно, или 66% и 34% (см п.4. соглашения 1959 г.). Ни одного рамочного соглашения, охватывающего все 11 стран бассейна (до 2012 г. – 10) до сих пор не заключено.

Что касается Эфиопии, контролирующей верхнее течение Голубого Нила, еще в соглашения, заключенных между Британской империей и Италией, закреплялось обязательство Эфиопии не предпринимать никаких действий, способных изменить течение Нила без консультации с Британской Империей и Королевством Судан (подобные соглашения Британия заключила со всеми странами (или метрополиями) находящимися в верхнем течении Нила). Позднее это было подтверждено уже от имени Эфиопии в соглашении 1902 года.

Современная история отмечена только одним соглашением от 1 июля 1993 г. между Египтом и Эфиопией, в котором закрепляется принцип добрососедства, намерение сторон наладить сотрудничество в отношении совместного пользования Нилом и организовать регулярные консультации.

---

<sup>227</sup> См, например: Mekonnen K. The Defects and Effects of Past Treaties and Agreements on the Nile River Waters: Whose Faults Were they / K. Mekonnen. The Blue Nile Resource Center. [Электронный ресурс] Режим доступа URL <http://www.ethiopians.com/abay/engin.html#1959>  
 Howell P.P. The Nile: Sharing a Scarce Resource: A Historical and Technical Review of Water Management and of Economical and Legal Issues / P.P. Howell., J.A. Allan (ed.). – Cambridge University Press, 1994; Нестерова И.Е. Межгосударственное взаимодействие по проблеме трансграничных рек в контексте глобального управления (на примере Африки) / И.Е. Нестерова.: дис. – Санкт-Петербург, 2013.

Сам договор состоит из трех страниц, из которых лишь одна – содержательная и включает 8 параграфов декларативного характера<sup>228</sup>.

### *Совместные инициативы*

В 1999 г., на фоне подготовки к Десятилетию воды ООН, реализации Целей тысячелетия и в целом возросшему вниманию к проблеме водных ресурсов, была учреждена Инициатива бассейна реки Нил (т.н. Нильская инициатива), объединившая все страны бассейна и Эритрею на правах наблюдателя<sup>229,230</sup>. Высшим управляющим органом стал Совет министром Нила. Всемирный банк активно участвовал в запуске данной инициативы, был даже организован траст-фонд для реализации гуманитарных проектов в водном секторе. Однако практически с первых лет работы Инициативы были очевидны глубокие противоречия между ключевыми участниками – Египтом и Эфиопией<sup>231</sup>. Последняя использовала данную площадку для формирования антиегипетской коалиции. Так, в 1999 г. была выделена программа развития восточного Нила, в которой ведущую роль играла Эфиопия (ENCOM), в рамках которой разработаны инструменты климатического и метеорологического мониторинга (Eastern Nile Technical Regional Office – ENTRO)<sup>232</sup>. Также нильская инициатива позволила создать программу поддержки Тропических озер Нила.

Период с 2005 до середины 2007 г., совпавший с началом Десятилетия воды ООН, можно назвать периодом наибольшего «нильского оптимизма». В 2005 г. все страны бассейна объявили о соглашении по развитию гидроэнергетического потенциала реки: страны договорились сотрудничать

<sup>228</sup> Framework for general co-operation between the Arab Republic of Egypt and Ethiopia, 1993-07-01.

<sup>229</sup> Фазельянов, Э. Вода как фактор мира и стабильности: проблемы Нила в зеркале международного права / Э. Фазельянов // Азия и Африка сегодня. - 1999. - №11. - С. 3-8.

<sup>230</sup> Nile Basin Initiative [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://nilebasin.org/>

<sup>231</sup> Swain A. The Nile river basin initiative: Too many cooks, too little broth / A. Swain // SAIS Review. – 2002. – Т. 22. – №. 2. – С. 293-308.

<sup>232</sup> Hegazi F. F. Cooperation Over Water in the Eastern Nile Basin: Obstacles & Opportunities / F. F. Hegazi. – дис. – Duke University, 2011.

по всем проектам, оказывающим влияние на сток реки. Также было согласовано, что ни одна страна не будет продавать воду из Нила странам, расположенным вне бассейна. 31 марта 2006 г. 9 стран бассейна объявили о создании специальной Комиссии (отказалась Эритрея).

Однако перелом произошел довольно быстро, как только разговор перешел от деклараций к конкретике. 29 июня 2007 г. подписание нового соглашения о справедливом использовании вод Нила, в которое должны были войти все 10 стран бассейна, было отложено Египтом и Суданом со ссылкой на 14 статью (о водной безопасности) нового договора. Очевидным образом ратификация данного договора де-факто бы отменяла эксклюзивные права Египта и Судана на водозабор, установленные еще колониальными соглашениями и двусторонним соглашением 1959 года.

В мае 2010 г. только пять «верхних» стран, Эфиопия, Кения, Руанда, Уганда, Танзания и присоединившаяся к ним в феврале 2011 г. Бурунди подписали новый договор, согласно которому их водозабор из Нила увеличивался. Позднее все данные страны ратифицировали договор.

Таким образом, несмотря на вековую историю правового регулирования, сегодня в бассейне Нила отсутствует механизм бассейнового управления и не действует международный договор, регламентирующий водозабор всех стран бассейна. Наглядным отражением существующих в регионе противоречий является отсутствие эффективного договора<sup>233</sup> между Эфиопией и Египтом.

### *Структурное влияние дефицита воды на международные отношения в бассейне Нила*

Текущая политическая обстановка в бассейне создает неблагоприятный фон для урегулирования водных противоречий. Имеют место и дальнейшая

---

<sup>233</sup> Под эффективным договором понимается договор, предусматривающий механизм санкций, квотирование водозабора, учреждение институтов для наблюдения за соблюдением договора и т.д.

интернационализация бассейна и общая напряженность между странами (в том числе по наиболее опасным признакам: религиозному и этническому<sup>234</sup>). Как в прошлом, так и сегодня, принимаются односторонние решения об использовании нильской воды.

Однако наблюдаются и положительные тенденции. В силу того, что в бассейне 11 государств, разделённых на гласные и негласные коалиции, внутри коалиций сотрудничество в водной сфере нарастает. В регионе резко расширяются возможности для перераспределения потоков виртуальной воды за счет торговли продовольствием и биотопливом из Эфиопии, Судана и стран тропического пояса, растет спрос на новые технологии водосбережения, страны осваивают гидроэнергетический потенциал реки. Основные аспекты приведены в *Таблице 3*. О наиболее острых вопросах подробнее будет сказано ниже.

Таблица 3 Матрица структурного влияния дефицита воды на международные отношения в бассейне Нила

<p><i>Интернационализация бассейнов в связи с появлением новых независимых государств.</i></p> <p>В 2011 г. после завершения кровопролитной гражданской войны от Судана отделился Южный Судан. Между странами остаются недемаркированные участки границы, в том числе, самый богатый нефтью район: обе страны указывают его на своих картах как часть своей территории<sup>235</sup>.</p>	<p><i>Торговля виртуальной водой</i></p> <p>Данный регион – главный объект новой агро-колонизации в мире. Но нильской воды для таких масштабов земледелия недостаточно. В аренду иностранным инвесторам уже сданы 10 млн га под орошаемое земледелие на территории Эфиопии, Судана, Южного Судана, Уганды.</p> <p>В то же время, Египет остается одним из главных мировых импортеров пшеницы, что создает возможности для развития торговли между «верхними» странами Нила и Египтом.</p> <p>Проект региональной торговли</p>
---	---

<sup>234</sup> Kalpakian J. Identity, conflict and cooperation in international river systems / J. Kalpakian. – Ashgate Publishing Ltd., 2003.

<sup>235</sup> Филатов С. Судан: острые приступы «независимости» [Электронный ресурс] / С. Филатов // Международная жизнь. – 2012. – 28 мая. Режим доступа URL: <http://interaffairs.ru/read.php?item=8496>

	<p>электроэнергией из Эфиопии на сегодня наиболее проработанный, поддержан большинством стран бассейна, в том числе, Суданом, что открывает новые возможности для региональной коалиции против «египетского» режима на Ниле.</p>
<p><i>Общая напряженность между странами</i></p> <p>Несмотря на проведенный референдум и официальное разделение страны, большинство экспертов сходится в том, что Судан еще долго будет оставаться одним из главных очагов нестабильности на континенте, только теперь, официально разделенный: Судан и Южный Судан<sup>236</sup>.</p> <p>Все острее нарастает негласное противостояние между арабскими странами Северной Африки и «настоящей Африкой», отражением этого противостояния становится борьба между Эфиопией и Египтом за региональное влияние.</p> <p>Согласно базе Университета штата Орегон, с 1948 г. по 2007 в бассейне Нила произошло 243 международных события, имевших отношение к реке, из которых 52 имеют негативную оценку, однако не зафиксировано ни одного инцидента с оценкой «-7». Наиболее острые моменты («-6») связаны с ущербом объектов египетской инфраструктуры (каналов) во время войны с Израилем. При этом зафиксировано 175 событий,</p>	<p><i>Новые технологии</i></p> <p>Перспективы развития водохранилищ в Эфиопии оцениваются экспертами весьма благоприятно. Более того, за счет климатических условий уровень испарения воды в них будет значительно ниже, чем в египетском искусственном озере Нассер: Дж. Аллан еще в 1994 г. оценивал дополнительный объем воды, высвобождаемый для Египта от создания дополнительных водохранилищ в Эфиопии (при соответствующем сокращении наполняемости озера Нассер и свободном токе реки в периоды засухи) в 15 млрд.м<sup>3</sup> – это почти 30% от сегодняшней квоты Египта<sup>239</sup>. При этом вода может расходоваться и для энергетики, способствуя развитию всего региона.</p> <p>Египет развивает опреснительные технологии и планирует экспоненциально увеличить объемы опреснения.</p> <p>В первом приближении доходы от эффективного использования Нила на нужды ирригации и гидроэнергии оцениваются в \$7-11 млрд. (без учета капитальных и операционных</p>

<sup>236</sup> Арешев А. Расчленение Судана [Электронный ресурс] / А. Арешев // Международная жизнь. – 2011. – 21 января. Режим доступа URL: <http://interaffairs.ru/read.php?item=568>



<p>трактовавшихся как «элементы сотрудничества». <sup>237</sup> 9 событий оценены нейтрально (0), для 7 событий оценка отсутствует <sup>238</sup></p>	<p>расходов на инфраструктуру) <sup>240</sup></p>
<p><i>Односторонние решения об использовании водных ресурсов бассейна</i></p> <p>Искусственное озеро Нассер и Ассуанская плотина, построенные в 1971 г., стали первыми подобными действиями, т.к. согласованы они были только с Суданом. их строительство де-факто обязало страны, расположенные выше по течению обеспечивать наполняемость Нассера и работу плотины.</p> <p>Проект Эфиопской плотины 2011 г. сегодня рассматривается как потенциальный катализатор для эскалации египетско-эфиопских противоречий. <sup>241</sup> Однако именно с этой плотины планируется продажа энергии другим странам бассейна.</p>	<p><i>Торговля «сырой водой»</i></p> <p>В данном случае нужно говорить о торговле квотами, поскольку за счет высокого уровня контроля стока и развитой нормативно-правовой базы сформировалась система квотирования водозабора.</p> <p>Ранее обсуждались поставки пресной воды из Ливии: имели место переговоры о подключении Египта к Великой искусственной реке <sup>242</sup>. Однако нынешнее состояние Ливии не позволяет говорить о реализации подобного проекта.</p>

*Источник: анализ автора*

### *Виртуальная вода в энергетике бассейна*

Знаковым событием стало объявление эфиопского правительства в 2011 г. о строительстве плотины Великого Возрождения на Голубом Ниле, стоимостью 4,7 млрд. долл., что вызвало волну протестов со стороны

<sup>239</sup> Howell P.P. The Nile: Sharing a Scarce Resource: A Historical and Technical Review of Water Management and of Economical and Legal Issues / P.P. Howell., J.A. Allan (ed.). – Cambridge University Press, 1994.

<sup>237</sup> Подробнее ознакомиться с базой событий можно по ссылке: <http://ocid.nacse.org/tfdd/internationalEvents.php>.

<sup>238</sup> Wolf A.T. Case Study of Transboundary Dispute Resolution: the Nile waters Agreement [Electronic resource] / A.T. Wolf, J.T. Newton. – Oregon State University. Режим доступа: URL [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Nile\\_New.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Nile_New.htm).

<sup>240</sup> Whittington D. Water resources management in the Nile basin: the economic value of cooperation / D. Whittington, X. Wu, C. Sadoff // Water Policy. – 2005. – Т. 7. – №. 3.

<sup>241</sup> Филатов С. «Стояние на Ниле»: Эфиопия против Судана и Египта [Электронный ресурс] / С. Филатов // Международная жизнь. – 2013. – 3 июня. Режим доступа URL: <https://interaffairs.ru/read.php?item=9602>.

<sup>242</sup> Там же.



Египта<sup>243</sup>. В июне 2013 г. Эфиопия ратифицировала соглашение с пятью странами бассейна (Руандой, Кенией, Угандой, Танзанией и Бурунди), без согласования с Египтом, закреплявшее новое распределение вод Нила, строительство плотины и прекращающее «колониальные порядки»<sup>244</sup>. Президент Египта М. Мурси заявил на это, что «все опции доступны», подразумевая возможное применение силы со стороны Египта с тем, чтобы не позволить Эфиопии завершить крупнейшую в Африке ГЭС<sup>245</sup>. Во второй половине июня 2013 г. пресса взорвалась заголовками о грядущей «водной войне» между Египтом и Эфиопией.

С одной стороны, отсутствие общей границы сильно обесценивает военное превосходство Египта над Эфиопией и всеми странами, расположенными выше по течению, вместе взятыми. Однако парадоксальным образом географическое положение может оказаться тем фактором, который развяжет руки Египту: в данном случае государство, расположенное внизу по течению, защищено от прямого воздействия военных действий «на реке» – разрушительных наводнений. Более того, если плотина будет физически разрушена, это – разовая акция, которая не требует длительных расходов на ведение войны, охрану захваченных территорий и т.д. В 2012 г. в прессу просочилась информация о тайном соглашении между Египтом и Суданом, согласно которому Египет мог использовать аэродромы, расположенные на территории южного соседа для нанесения ударов по плотине<sup>246</sup>. Однако такой сценарий возможен только до момента наполнения резервуара. В противном случае подрыв плотины вызовет колоссальные разрушения внизу по течению, в первую очередь – в Судане. Возможный

<sup>243</sup> A Dam Nuisance. Egypt and Ethiopia quarrel over water [Electronic resource]// The Economist. – 2011. – April 20. Режим доступа URL: <http://www.economist.com/node/18587195>

<sup>244</sup> Ethiopia ratifies River Nile treaty amid Egypt tension [Электронный ресурс]. – BBC News. – 2013. – 13 June. Режим доступа URL: <http://www.bbc.com/news/world-africa-22894294>

<sup>245</sup> Pham J.P. Conflict and Opportunity on the Nile [Электронный ресурс] / J.P. Pham // Atlantic Council. – 2013. Режим доступа URL: <http://www.acus.org/trackback/77024>

<sup>246</sup> Government Denies Deal with Sudan to Strike Ethiopian Dam [Электронный ресурс] // Sudan Tribune. – 2012. – September 24. Режим доступа URL: <http://allafrica.com/stories/201209250218.html>; Egypt, Sudan could seek military action over Nile: WikiLeaks [Электронный ресурс]. – Al Arabiya News. – 2012. – October 12. Режим доступа URL: <http://english.alarabiya.net/articles/2012/10/12/243396.html>.

ущерб наглядно описывает принц Халид бин Султан, заместитель министра обороны Саудовской Аравии: «Великая Плотина Возрождения Эфиопии» будет иметь паводковый сток объемом в 70 млрд. м<sup>3</sup> – на высоте 700 метров. Если она по какой-то причине обрушится, то столица Судана, Хартум, будет полностью затоплена, а последствия катастрофы будут чувствоваться далеко вниз по течению Нила – даже в районе Асуана»<sup>247</sup>.

Однако последние события свидетельствуют скорее о стремлении Судана избежать конфронтации с Эфиопией, получить дешевую электроэнергию, выйти из подчиненного положения по отношению к Египту<sup>248</sup> и самостоятельно развивать свой ирригационный потенциал.

Эфиопия смогла заручиться поддержкой остальных стран бассейна в первую очередь благодаря предложению дешевой гидроэнергии для этих стран. Согласно планам эфиопского правительства, страна должна не просто стать генератором энергии, но и наладить распределительную сеть по всему Африканскому Рогу. Более того, при налаженной работе гидроэнергетики не забирает воду (в отличие от сельского хозяйства), и камнем преткновения становятся период наполнения водохранилища и сам факт контроля другого государства над стоком.

Проблемы, присущие Центральной Азии, когда вода нужна в разное время (в долинах – летом, в горах – зимой, подробнее смотри п. 3.3.), в африканских условиях сглаживает климат, а дополнительное регулирование стока позволит сократить ущерб от учащающихся стихийных бедствий. В перспективе, в Эфиопии запланировано интенсивное развитие солнечной и ветряной энергетики<sup>249</sup> (в стране 346 солнечных дней в году и туристический девиз «Страна 13 месяцев солнца»), особенно при укреплении

<sup>247</sup> Филатов С. «Стояние на Ниле»: Эфиопия против Судана и Египта [Электронный ресурс] / С. Филатов // Международная жизнь. – 2013. – 3 июня. Режим доступа URL: <https://interaffairs.ru/read.php?item=9602>.

<sup>248</sup> Whittington D. The Grand Renaissance Dam and prospects for cooperation on the Eastern Nile / D. Whittington, J. Waterbury, M. Jeuland // Water Policy. – 2014. – Т. 16. – №. 4. – С. 595-608.

<sup>249</sup> Ethiopia's Renewable Energy Power Potential and Development Opportunities report [Электронный ресурс]. – Ministry of Water and Energy. – 2013. Режим доступа URL: [http://www.irena.org/DocumentDownloads/events/2013/July/Africa%20CEC%20session%203\\_Ministry%20of%20Water%20and%20Energy%20Ethiopia\\_Beyene\\_220613.pdf](http://www.irena.org/DocumentDownloads/events/2013/July/Africa%20CEC%20session%203_Ministry%20of%20Water%20and%20Energy%20Ethiopia_Beyene_220613.pdf)

экономических отношений с Саудовской Аравией, одним из мировых лидеров в сфере гелиоэнергетики.

Таким образом, главный политический вопрос, переводящий конфликт в военную плоскость не приводит к перераспределению водозабора. Плотина и в Эфиопии, и в Египте, вопрос в первую очередь политический, символизирующий для первой новую эру и новую роль на континенте, а для второго – прямую угрозу национальной безопасности и перелом многотысячелетней традиции «главного распорядителя Нила».

### *Виртуальная вода в сельском хозяйстве и производстве биотоплива*

Процесс, который приводит к долгосрочному перераспределению стока – это новая «агроколонизация» нильских стран, в первую очередь – Эфиопии, Судана и Южного Судана. Уже упомянутые 10 млн. га, законтрактованные под орошаемое земледелие, превышают ирригационный потенциал Нила, однако освоение даже половины арендованных земель приведет к многократному увеличению водозабора в Эфиопии и Судане. Рассмотрим подробнее географию новых колоний Индии, Саудовской Аравии и Китая.

По данным ФАО<sup>250</sup>, ирригационный потенциал Эфиопии оценивается в 2,7 млн. га. На данный момент орошается только 84,5 тыс. га, однако с 2006 г. в аренду сдано 3,6 млн. га<sup>251</sup>. В ходе кровопролитной гражданской войны в Судане и Южном Судане больше половины ирригационных систем были повреждены или заброшены, что снизило общую площадь орошаемых земель до 800 тыс. га. Однако только восстановление имеющейся инфраструктуры позволяет увеличить данный показатель до 1,8 млн. га. Впрочем, масштабы сдачи суданских земель в иностранную аренду кратно превосходят эти показатели: уже в 2006 г. было сдано 4,9 млн. га. Единственная страна,

<sup>250</sup> Irrigation potential in Africa: A basin approach [Electronic resource]. – FAO. – 1997. Режим доступа: URL <http://www.fao.org/docrep/w4347e/w4347e00.htm>

<sup>251</sup> Squeezing Africa Dry: Behind every land grab is a water grab [Electronic resource]. – GRAIN Report. – 2012. Режим доступа: URL <http://www.grain.org/article/entries/4516-squeezing-africa-dry-behind-every-land-grab-is-a-water-grab>

которая пока планирует использовать меньше воды, чем позволяет ее ирригационный потенциал – это Египет. Из доступных 4,4 млн. га. орошается только 3,4 млн., но Египет уже сам становится «колонизатором», арендуя земли (площадями в сотни тысяч гектаров) на территории Уганды.

Скачок цен на продовольствие, начавшийся как раз в середине 2000-х гг. только подогрел конкуренцию за Нил между Эфиопией, Египтом и Суданом, и между Китаем, Индией, Саудовской Аравией и крупными региональными игроками – за новые посевные территории (динамика роста продовольственных цен приведена в Приложении А, рисунок А3).

Прогнозы расходования воды в бассейне Нила не оставляют сомнений, что именно на сельское хозяйство придется гарантированный скачок водозабора в Эфиопии и Судане, с которым Египет ничего не может сделать (это не плотина, которую можно взорвать), хотя бы в силу того, что население Эфиопии к 2050 г. вырастет в 2 раза и составит 70 млн. чел., а Судана – в 2,5 раза, до 25 млн. чел. (данные по другим странам бассейна приведены в Таблице Б6 Приложения Б).

Однако если роль указанных стран в обеспечении продовольственной безопасности Китая, Индии, Саудовской Аравии и других инвесторов вполне понятна, то перспективы обеспечения продовольственной безопасности в самом бассейне Нила пока оцениваются весьма скромно. Голод, до сих пор не преодоленный во многих странах нильского бассейна (в том числе и в Эфиопии<sup>252</sup>) продолжает оставаться и гуманитарным вызовом, и постоянным катализатором для вооруженной дестабилизации обстановки в регионе, создавая благодатную почву для наиболее радикальных группировок. Поэтому «зеленая» революция, стоящая на повестке дня в Эфиопии<sup>253</sup> (в

<sup>252</sup> The Cost of hunger in Ethiopia Implications for the Growth and Transformation of Ethiopia [Электронный ресурс]. – UNICEF. Режим доступа: [http://www.unicef.org/ethiopia/FINAL\\_Ethiopia\\_-\\_COHA\\_Summary\\_Report\\_June\\_20\\_24pg\\_72dpi.pdf](http://www.unicef.org/ethiopia/FINAL_Ethiopia_-_COHA_Summary_Report_June_20_24pg_72dpi.pdf)

<sup>253</sup> Sanchez P. A. The African green revolution moves forward / P.A. Sanchez, G.L. Denning, G. Nziguheba // Food Security. – 2009. – Т. 1. – №. 1. – С. 37-44.

других странах ее влияние будет менее заметно влиять на водозабор в силу масштабов) – необходимый шаг для развития страны. Однако этот шаг требует значительных инвестиций.

Рента от сдачи земель «колонизаторам» мала по сравнению с экспортными доходами от продажи продовольствия и биотоплива, у «колонизаторов» нет стимулов к внедрению механизмов эффективного сельского хозяйства, поэтому Эфиопии и Судану необходимо привлечение прямых иностранных инвестиций, ориентированных на развитие региональной торговли продовольствием. Неприятие сегодняшнего суданского режима западными странами затрудняет привлечение инвесторов из развитых стран, но у Эфиопии возможности «диверсифицировать» арендаторов, привлекая и западных институциональных инвесторов, есть. Только в этом случае в бассейне возникнет возможность для сглаживания глубинных противоречий между Эфиопией и Египтом, который остается одним из крупнейших импортеров продовольствия и пшеницы.

Хотя экономическое и политическое влияние Египта по-прежнему крайне значительно и превосходит ресурсы каждой отдельно взятой страны бассейна, шансы Египта удержать ситуацию в прежнем формате стремятся к нулю, а самоизоляция от работы над созданием нового режима использования водных ресурсов Нила только ослабляет его позиции<sup>254</sup>. Очевидно, что любое перераспределение воды в сторону более равномерного ухудшит положение Египта, и страна всеми силами этому противится.

Недалековидность подобной египетской стратегии достаточно очевидна, поскольку рассмотренные выше процессы не оставляют шансов «законсервировать» существующее положение дел и оставить Эфиопии те 1,1% стока, которые она использует. Однако помимо объективных факторов, связанных напрямую с водопользованием, нельзя не принимать во внимание более широкий политический контекст: на фоне «ренессанса» Африки,

<sup>254</sup> Rahaman M. A. Water Security: Ethiopia–Egypt Transboundary Challenges over the Nile River Basin / M. A. Rahaman // Journal of Asian and African Studies. – 2013. – Т. 48. – №1. – С. 35-46.

активизации Африканского Союза, «арабской весны» и военной реакции в самом Египте, все острее нарастает негласное противостояние между арабскими странами Северной Африки и «настоящей Африкой». В бассейне Нила это проявляется в запросе всех стран бассейна на большую долю нильской воды. Даже при гипотетическом разрушении плотины Великого Возрождения, которая считается сегодня наиболее острым политическим противоречием между Египтом и Эфиопией, все страны, лежащие выше по течению, все равно в ближайшее время резко увеличат водозабор на орошаемое земледелие.

Поэтому, как справедливо отмечает А. Свэйн, ни одна договорённость внутри бассейна не будет эффективна и устойчива без консенсуса между этими Египтом, Суданом и Эфиопией<sup>255</sup>. Но поскольку о консенсусе говорить пока не приходится, можно ожидать, что водный вопрос будет играть в региональных отношениях все большую негативную роль.

### *Выводы*

Если в 1990-е и 2000-е гг. эксперты призывали к углублению сотрудничества и развитию наднациональных бассейновых инициатив Нила, то сегодня перед регионом стоят вызовы, выходящие за рамки повестки устойчивого развития и эффективного управления водными ресурсами. Главная причина, конечно же, так называемый экономический ренессанс Африки и экономический рост даже в самых бедных странах бассейна Нила. Этот рост в значительной мере «оплачен» инвестициями развивающихся стран в сельскохозяйственные угодья. Сегодня интерес к региону проявляют уже и западные компании, набирают силу и африканские финансовые институты, например, Африканский банк развития. Помимо всего прочего, на фоне политической нестабильности в Египте, его соседи, расположенные

---

<sup>255</sup> Swain A. The Nile river basin initiative: Too many cooks, too little broth //SAIS Review. – 2002. – Т. 22. – №. 2. – С. 293-308.

выше по течению, становятся относительно привлекательнее, чем были в эпоху стабильного Египта второй половины XX века. Растет и их политическая самоуверенность.

Рассмотренный пример доказывает, что дефицит воды в Китае, Саудовской Аравии, Индии и других странах, расположенных за тысячи километров от Нила, ощутимо влияет не только на обеспеченность Египта или Уганды водой, но приводит к очень быстрому перераспределению силы в бассейне. Эфиопия и Судан получают новые рычаги политического влияния, которых не могли добиться семь тысяч лет, а наиболее развитая и могущественная в военном отношении страна региона, Египет, стремительно утрачивает свои лидерские позиции и контроль над Нилом.

### 3.3. Центральная Азия<sup>256</sup>

В Центральной Азии мир наблюдает последние 20 лет тяжелейшие последствия децентрализации систем, которые изначально создавались как интегрированные и взаимодополняющие: это единая энергетическая сеть (не только Центральной Азии, но и всего СССР) и система контролируемого стока рек: Сырдарьи и Амударьи<sup>257</sup>. В советской Центральной Азии водная система была организована таким образом, что благодаря каскадам ГЭС во время повышенного спроса на воду в ирригационный сезон в долинах можно было спускать дополнительные объемы воды, а зимой, когда странам, расположенным в верховьях рек, Таджикистану и Киргизии, требовалась энергия, по единому энергетическому кольцу ее перебрасывали из других регионов, чтобы сберечь воду для весеннего полива. С развалом СССР

<sup>256</sup> В данном кейсе мы не рассматриваем деятельность по спасению Аральского моря, данная антропогенная катастрофа необратима, и сегодня попытки минимизации негативных эффектов катастрофы Аральского моря связаны только с защитой окружающей среды. Это принципиально иная тематика, которая исследуется широким кругом экспертов из разных стран.

<sup>257</sup> Smith D. R. Environmental security and shared water resources in post-Soviet Central Asia / D. R. Smith // Post-Soviet Geography. – 1995. – Т. 36. – №. 6. – С. 351-370.



система не просто рухнула, но и породила конфликт интересов, который не удалось преодолеть за 20 лет<sup>258,259</sup>.

### *Характеристика бассейна и природа конфликта*



Рисунок 9 – Карта Центральной Азии

Источник: [www.ca-water.info](http://www.ca-water.info)

После распада СССР регион разделился надвое: страны, богатые энергоресурсами (Казахстан, Узбекистан и Туркмения), но расположенные на равнине в нижнем течении рек, и страны, богатые водой и обладающие значительным гидроэнергетическим потенциалом (Таджикистан и Киргизия), но практически не имеющие собственных углеводородных ресурсов. Кратко основные факторы конфликта представлены в *Таблице 4*.

<sup>258</sup> Гусейнов В. Водные ресурсы ЦАР / В. Гусейнов, А. Гончаренко. В кн. Центральная Азия. Геополитика и экономика региона. Под общ. ред. В. Гусейнова – М.: Красная звезда, 2010. Режим доступа: URL [http://www.iso.ru/docs/central\\_asia-book.pdf](http://www.iso.ru/docs/central_asia-book.pdf)

<sup>259</sup> Звягельская И.Д. Угрозы, вызовы и риски «нетрадиционного ряда» в Центральной Азии / И.Д. Звягельская, В.В. Наумкин // Азиатско-Тихоокеанский регион и Центральная Азия: контуры безопасности. М., 2001



Таблица 4 Ключевые аспекты водно- энергетической проблемы в Центральной Азии

Фактор	Казахстан/Узбекистан/Туркмения	Киргизия/Таджикистан
Сезон максимального спроса	Весна-лето	Зима
Основное направление расходования воды	Ирригация	Генерация энергии
Источник энергии	Углеводороды	Гидроэнергетика
Последствия некооперативного поведения	Наводнения зимой Нехватка воды в ирригационный период Деградация окружающей среды (засоление почв, эрозия)	Нехватка энергии зимой (отключения электричества, отопления) Экономическое давление и региональная блокада

*Источник: ЕАБР. Водно-энергетические ресурсы Центральной Азии: проблемы использования и освоения. Отраслевой обзор, 2008, анализ автора*

#### *Правовое регулирование водопользования в Центральной Азии*

Попытки урегулирования водного вопроса через международно-правовые механизмы предпринимались республиками Центральной Азии с момента обретения независимости. Первый шаг к этому был сделан после Ташкентской конференции в октябре 1991 г.: уже в феврале 1992 г. все пять республик подписали Соглашение об управлении, использовании и защите трансграничных водных ресурсов, но без привязки к энергетике. Позднее, в 1998 г. было подписано водно-энергетическое соглашение по Сырдарье между Казахстаном, Киргизией, Узбекистаном и Таджикистаном, ряд двусторонних договоров были заключены в период 1998 – 2004 гг., но оказались неэффективными. «Точкой невозврата» стала зима 2008 г. – самая

холодная за многие десятилетия, в результате которой в регионе развернулся глубочайший водно-энергетический кризис<sup>260</sup>.

Самая известная структура, Международный фонд спасения Аральского моря, включает все пять республик. Однако его деятельность сложно признать эффективной, а функционирование не раз сопровождалось международными скандалами<sup>261</sup>. Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии, созданная под эгидой Фонда – структура, которая формально регулирует операционное распределение вод Сырдарьи и Амударьи по соглашению 1992 года. При Комиссии действует Научный и информационный центр, а также Организация управления водными ресурсами бассейнов Сырдарьи и Амударьи<sup>262</sup>. Однако деятельность всех указанных структур является неэффективной и им не удастся решить фундаментальную проблему – оптимизировать разносезонный спрос на воду.

Единственный успешный пример эффективного регулирования трансграничных водных ресурсов между «верхней» и «нижней» республиками в Центральной Азии – это соглашение между Киргизией и Казахстаном об использовании вод рек Чу и Талас, подписанное в 2000 г.<sup>263</sup> Главный акцент в соглашении был сделан на совместном обслуживании и ремонте водной инфраструктуры указанных рек. Казахстан взял на себя обязательства софинансировать ремонт и обслуживание ряда каналов, плотин и водохранилищ, принадлежащих Киргизии как часть общей системы распределения воды, обслуживающей обе страны. Соглашение было успешно выполнено: двусторонняя Комиссия по управлению водами реки Чу и Талас, при поддержке Европейской экономической комиссии ООН и ОБСЕ

<sup>260</sup> Libert B. Water and energy crisis in Central Asia / B. Libert, E. Orolbaev, Y. Steklov // China and Eurasia Forum Quarterly. – 2008. – Т. 6. – №. 3. – С. 9-20.

<sup>261</sup> Ferguson R.W. The Devil and the Disappearing Sea: A True Story about the Aral Sea Catastrophe / R.W. Ferguson. – Raincoast Books, 2003.

<sup>262</sup> Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии [Электронный ресурс]. – 2013. Режим доступа: URL <http://www.icwc-aral.uz/>

<sup>263</sup> Маматалиев Н.П. Проблемы трансграничного руководства Чуй, Талас [Электронный ресурс] / Н.П. Маматалиев. – 2012. Режим доступа URL: <http://www.eecca-water.net/file/mamataliev-present-kiev12.pdf>

утвердила два принципа: график и объемы водозабора для обеих стран регулируются по нормам советской эпохи; государство, расположенное ниже по течению, т.е. Казахстан, обязано компенсировать Киргизии часть расходов за обслуживание водной инфраструктуры пропорционально объемам водозабора, взятого из данной инфраструктуры. Однако попытки применения аналогичного инструментария в более напряженном диалоге между Узбекистаном и Таджикистаном не дали результатов.

*Структурное влияние дефицита воды на международные отношения в странах Центральной Азии*

Воспользуемся выработанным инструментарием, чтобы спрогнозировать, какое влияние дефицит воды оказывает на международные отношения стран Центральной Азии. Основные аспекты отражены в *Таблице 5*, однако о наиболее острых вопросах подробнее будет сказано ниже.

Таблица 5 Матрица структурного влияния дефицита воды на международные отношения в Центральной Азии

<p><i>Интернационализация бассейнов в связи с появлением новых независимых государств.</i></p> <p>Создание пяти государств в Центральной Азии привело к разделению изначально единой водно-энергетической системы, что и породило структурную проблему региона;</p>	<p><i>Торговля виртуальной водой</i></p> <p>Развитие торговли виртуальной водой через гидроэнергетику (для «верхних стран»), продовольствие и хлопок (для «нижних») остается одним из стратегических направлений торговой политики региона;</p> <p>«Нижние» страны, прежде всего, Узбекистан, постепенно пытаются сократить масштабы хлопководства, культуры, отличающейся повышенной водоемкостью;</p> <p>Казахстан является главным поставщиком пшеницы в остальные страны Центральной</p>
---	--

	Азии
<p><i>Общая напряженность между странами</i></p> <p>В регионе существуют жесткие межэтнические противоречия практически между всеми народами.</p> <p>Возникнув как суверенные государства менее 20 лет назад, страны Центральной Азии крайне ревностно относятся к понятию суверенитета, ведется постоянная борьба за региональное лидерство</p>	<p><i>Новые технологии</i></p> <p>Нижние страны, прежде всего, Узбекистан, стремятся за счет новых технологий водосбережения, капельного орошения и освоения подземных водных горизонтов увеличить свою водную независимость<sup>264</sup>;</p> <p>Верхние страны заинтересованы в развитии технологий строительства малых и средних ГЭС, привлекают внешних подрядчиков для крупных проектов</p>
<p><i>Односторонние решения об использовании водных ресурсов бассейна</i></p> <p>Строительство ГЭС на территории Таджикистана и Киргизии остается наиболее острым вопросом</p>	<p><i>Торговля «сырой водой»</i></p> <p>«Нижние» страны отвергают формат покупки воды в формате оплаты квот</p> <p>«Верхние» страны стремятся уйти от водно-энергетического бартера</p> <p>Весной 2012 г. стало известно о переговорах Ирана с Таджикистаном о возможности импорта 1 млрд. м<sup>3</sup> воды в год<sup>265,266</sup>.</p>

*Источник: анализ автора*

<sup>264</sup> Узбекистан намерен выделить более 1 млрд. долл. на модернизацию своей ирригационно-мелиорационной системы [Электронный ресурс] / CA-Water.– 2014. – 24 марта. Режим доступа URL: <http://www.ca-news.org/news:1104034/>

<sup>265</sup> Iran may import 1bn cubic meters of potable water from Tajikistan [Электронный ресурс] / Tehran Times. – 2012. – May 27. Режим доступа: <http://tehrantimes.com/economy-and-business/98283-iran-may-import-1bn-cubic-meters-of-potable-water-from-tajikistan>; Узбекистан прекращает поставки газа в Таджикистан; Душанбе договаривается с Ираном о будущих поставках газа и воды [Электронный ресурс]. – Fergananews. – 26 марта 2012ю Режим доступа: <http://www.fergananews.com/news.php?id=18380> 26.03.2012

<sup>266</sup> Наличие общего языка, простая и понятная программа сотрудничества (вода в обмен на энергоресурсы и инфраструктуру) создают благоприятные условия для полноценного участия Ирана в центральноазиатской игре. Помимо политических аспектов, Ирану требуются значительные объемы пресной воды для развития ядерной энергетики уже сегодня, а возможности диверсификации источников воды для него сильно ограничены в сравнении с возможностями Китая и России диверсифицировать торговлю топливом. Однако вероятность реализации данного проекта пока оценивается экспертами как низкая.

### *Внешние гегемоны*

На данный момент гегемона среди пяти республик выделить невозможно. Невозможно даже выделить доминантную силу, поскольку каждая из стран имеет определенные резервы для сдерживания соседей. Сравнение количественных показателей не вносит никакой ясности. Безусловно, с точки зрения размеров самыми крупными были и остаются «нижние» – Казахстан и Узбекистан: и по экономическим показателям, и по населению (см. Таблицы Б8, Б9, Приложения Б). Географически в доминантной позиции находятся экономически отстающие и малонаселенные республики, с сильной трудовой миграцией в Россию – Киргизия и Таджикистан. На фоне растущего интереса Китая к региону как к транзитному блоку на пути в Афганистан их важность и возможности для политических маневров увеличиваются.

В регионе не оказалось страны, обладающей достаточными ресурсами для осуществления лидерства<sup>267</sup>, а авторитарные режимы пяти республик не способны сформировать эффективный наднациональный орган для урегулирования водно-энергетического конфликта, поскольку это, во-первых, требовало делегирования части суверенных полномочий и, во-вторых, лишало бы режимы мощного ресурса во внутренней политике: и в Узбекистане, и в Таджикистане бескомпромиссное решение водного вопроса остается практически национальной идеей<sup>268</sup>. Эти две страны указаны неслучайно, поскольку противостояние Узбекистана с Таджикистаном и Киргизией является самым острым «водным» конфликтом в регионе<sup>269</sup>. К этому примешиваются амбиции Узбекистана на то, чтобы занимать позицию

<sup>267</sup> Wegerich K. Hydro-hegemony in the Amu Darya basin / K. Wegerich // Water Policy. – 2008. – Т. 10. – №. 2. – С. 71-88.

<sup>268</sup> Battle Lines Drawn in Central Asian Water Dispute [Электронный ресурс] / Radio Free Europe. – 2009. – April 19. Режим доступа: URL [http://www.rferl.org/content/Battle\\_Lines\\_Being\\_Drawn\\_In\\_Central\\_Asian\\_Water\\_Dispute/1611679.html](http://www.rferl.org/content/Battle_Lines_Being_Drawn_In_Central_Asian_Water_Dispute/1611679.html)

<sup>269</sup> Боришполец К. П. Водно-энергетические проблемы Центральной Азии и сравнительные возможности ЕврАзЭС и ШОС в деле их решения / К. П. Боришполец // Вестник МГИМО Университета. – 2011. – №. 2.

регионального лидера<sup>270</sup>, которым в равной мере не дают сбиться ни «водные гегемоны», ни Казахстан. Экономика Казахстана значительно в меньшей степени зависима от сельского хозяйства по сравнению с узбекской, к тому же страна обладает дополнительными водными ресурсами – по ее территории протекает полноводный Иртыш. Туркменистан располагает значительными доходами от экспорта углеводородов, имеет самое маленькое население из всех республик региона и менее зависим от регулирования стока.

В итоге мы можем наблюдать абсолютно тупиковую ситуацию: с одной стороны, существуют идеальные условия для развития рынка или бартерного обмена (по схеме «вода в обмен на углеводороды»)<sup>271</sup>, с другой – ни одна из сторон политически не готова на это пойти<sup>272</sup>. Проблема усугубляется общей напряженностью между странами, нежеланием авторитарных режимов впадать в зависимость от соседей и, как результат, практически полная недоговороспособность сторон.

Но если на протяжении длительного периода времени регион рассматривался как «черная дыра» Евразии, в решение проблем которой никто не был готов вовлекаться, то в последние годы произошел перелом данной тенденции. Ресурсная база Центральной Азии, активизация интеграционных процессов в Евразии, буферное положение относительно Афганистана, потенциальный источник нестабильности для России и Китая – все эти факторы привели к тому, что Центральная Азия активно и по-новому вошла в текущую внешнеполитическую повестку и соседних государств, прежде всего, России и Китая<sup>273</sup>, и географически не связанных с регионом

<sup>270</sup> Смирнов С. Разорвать нельзя оставить [Электронный ресурс] / С. Смирнов // Эксперт Казахстан. – 2009. Режим доступа: URL <http://expert.ru/kazakhstan/2009/46/elektroenergetika/>

<sup>271</sup> Shatalov S. Water Energy Nexus in Central Asia. Country Manager for Kazakhstan and Department for Sustainable Development / Shatalov S.. – World Bank Presentation. – SPECA Economic Forum Moscow. – 2008.

<sup>272</sup> Боришполец К. П. Водно-энергетические проблемы Центральной Азии: возможные пути решения / К. П. Боришполец // Вестник МГИМО-Университета. – 2013. – №. 3 (30).

<sup>273</sup> Северо - Восточная и Центральная Азия. Динамика международных и межрегиональных взаимодействий / Под ред. А.Д. Воскресенского. М., 2004

США и ЕС.<sup>274,275</sup> В силу того, что центральноазиатские республики реализуют многовекторную внешнюю политику, такая активизация внешних игроков в регионе оказалась благотворной и для них.

Очевидными внешними гегемонами для центральноазиатского региона являются Россия и Китай<sup>276,277</sup>, однако после распада СССР ни один из них не намеревался активно включаться в водно-энергетическую проблему Центральной Азии, хотя их участие в экономике региона постепенно росло. При этом пока соотношение масштабов их физического присутствия в регионе не в пользу России, по крайней мере – в области экономики. Вплоть до 2008 г. Россия превосходила Китай по объему товарооборота с Центральной Азией, однако начиная с 2008 г. (тогда Китай обошел Россию на 3 млрд. долл.) ситуация перевернулась. Увеличивающийся разрыв между оборотами с РФ и КНР (в 2012 г. этот показатель достиг 18,3 млрд. долл.) практически целиком приходится на прирост китайского импорта топлива.

На протяжении всего посткризисного периода Россия наращивала экспорт в Центральную Азию (основной прирост в абсолютном выражении пришелся на Казахстан), и в конце 2012 г. (18,8 млрд. долл.) сумела превзойти по данному показателю докризисный уровень. В то же время, объемы китайского экспорта начали расти только в 2011 г., и КНР так и не удалось компенсировать кризисный провал (в 2009 г. экспорт упал с 22,6 до 16,6 млрд. долл.).

В 2010 г. Китай впервые обошел ЕС и стал главным торговым партнером стран ЦА (с оборотом 30 млрд. долл.<sup>278</sup>). В 2012 г. окончательно

<sup>274</sup> Cooley A. The New Great Game in Central Asia. Geopolitics in a Post-Western World [Электронный ресурс] / A. Cooley // Foreign Affairs – 2012. Режим доступа: URL <http://www.foreignaffairs.com/articles/137813/alexander-cooley/the-new-great-game-in-central-asia>

<sup>275</sup> Laruelle M. Globalizing Central Asia: geopolitics and the challenges of economic development / M. Laruelle, S. Peyrouse. – ME Sharpe. – 2013.

<sup>276</sup> China Analysis. The new great game in Central Asia [Электронный ресурс] // Asia Center. – European council on foreign relations. – 2011. Режим доступа: URL [http://www.ecfr.eu/page/-/China%20Analysis\\_The%20new%20Great%20Game%20in%20Central%20Asia\\_September2011.pdf](http://www.ecfr.eu/page/-/China%20Analysis_The%20new%20Great%20Game%20in%20Central%20Asia_September2011.pdf)

<sup>277</sup> Swanström N. China's Role in Central Asia: Soft and Hard Power / N. Swanström // Global Dialogue. – 2007. – Т. 9. – № 1–2. – Winter/Spring.

<sup>278</sup> Здесь и далее торговые данные UNCTAD, если не указано иное.

оформилась новая экономическая роль Китая для региона, причем и в «верхних», и в «нижних» республиках. В 2012 г. торговый оборот Китая с Центральной Азией достиг рекордного значения за весь постсоветский период – 45,9 млрд. долларов<sup>279</sup>. По объему иностранных инвестиций Китай занимает 2 место в Казахстане (на него приходится до 80% всех ПИИ Центральной Азии), а Россия по совокупному объему инвестиций с 2005 г. занимает лишь 7 место<sup>280</sup>.

С 2010 г. Китай стал главным торговым партнером Таджикистана и на его долю приходится 33% всего внешнеторгового оборота республики. В то же время доля России уменьшилась до 19%. При этом именно на долю Таджикистана приходится 2/3 всех займов, которые Китай выдает Центральной Азии. Более 80% китайских инвестиций идут в форме кредитов. Одним из результатов такой политики «дешевых кредитов» в 2010 г. стало более 700 млн. долл. долга – треть всего долга Таджикистана приходилась на Китай<sup>281</sup>.

Таким образом, России в меньшей степени удастся напрямую экономически влиять на наиболее емкие рынки Центральной Азии, что, однако, не отменяется возможности использования альтернативных инструментов<sup>282</sup>: Евразийского экономического союза, контроль через рынок рабочей силы, сотрудничество в военной сфере, ресурсы «мягкой силы».

<sup>279</sup> При этом отрицательный торговый баланс Китая со странами ЦА продолжает нарастать: рекордный импорт – 24,6 млрд. долл. – превышает экспорт в регион – 21,3 млрд. долл., хотя еще в 2010 г. импорт не превышал 13,5 млрд. долл., заметно уступая экспорту – 16,5 млрд. долл. Основная часть этого скачка приходится на Казахстан и Туркменистан: импорт из этих стран в КНР вырос за 2 года на 3,6 и 7,6 млрд. долл., соответственно (достигнув 14,7 и 8,7 млрд. долл.). Стоит отметить, что если торговые потоки из Казахстана и раньше играли основную роль в торговле Китая с Центральной Азией (в 2010 г. на Казахстан пришлось 82% всего импорта из региона), то импорт топлива из Туркменистана за 2 года увеличился в 8,6 раз. Таким образом, Китай стал для стран региона источником колоссальных экспортных доходов.

<sup>280</sup> Foreign Direct Investments in Kazakhstan [Электронный ресурс]. – The Ministry of investments and development of the Republic of Kazakhstan. Режим доступа: URL <http://invest.gov.kz/?option=content&section=4&itemid=75>

<sup>281</sup> Peyrouse S. Tajikistan's new trade. Cross-Border commerce and the China-Afghanistan link / S. Peyrouse // PONARS Eurasia policy Memo. – 2011. – № 169.

<sup>282</sup> Шестопап А.В. "Мягкая сила" России в Евразии/А.В.Шестопап//Вестник МГИМО-Университета.-2014.- №2.-С.218-220.



### *Освоение гидроэнергетического потенциала Центральной Азии*

Крупнейшим игроком на водном рынке Центральной Азии мог бы стать Китай. Однако, если импорт углеводородов из стран Центральной Азии КНР уже удалось наладить, и база для запуска новых проектов создана, то интересы Поднебесной в сфере дешевой гидроэнергетики пока практически не реализованы<sup>283</sup>. Свои услуги и значительный ресурсный потенциал готовы предложить и киргизские, и таджикские соседи: в ходе визитов первых лиц обсуждению таких проектов уделяется повышенное внимание<sup>284</sup>. Однако в крупных гидротехнических проектах Китай не участвует. Несмотря на значительную экономическую вовлеченность в регионе, относительно слабое присутствие китайских интересов в крупной гидроэнергетике позволяет КНР пока дистанцироваться от водно-энергетической проблемы Центральной Азии.

Что касается России, то в постсоветском периоде взаимодействие со всеми пятью республиками ЦА строилось преимущественно в двустороннем формате, несмотря на совместную работу в международных и региональных организациях. Вплоть до 2001 г. Россия рассматривалась как главный партнер региона и гарант внешней безопасности<sup>285</sup>, однако война в Афганистане повысила риски нестабильности, создала для республик Центральной Азии новые возможности для многовекторной политики, а наращивание экспорта углеводородов из стран Центральной Азии в Китай и ЕС привело к некоторому ослаблению российских позиций.

Тем не менее, Россия по-прежнему остается единственной страной, способной и готовой предоставлять гарантии безопасности для стран ЦА

<sup>283</sup> Peyrouse S. The hydroelectric sector in Central Asia and the growing role of China / S. Peyrouse // China and Eurasia Forum Quarterly. – 2007. – Т. 5. – №. 2. – С. 131-148.

<sup>284</sup> Dodikhudoev K. The Chinese Vector in Tajikistan's foreign policy / K. Dodikhudoev, V. Niyatbekov // Central Asia and the Caucasus. – 2009. – Т. 2. – С. 119-129.

<sup>285</sup> Чернявский С.И. Российские приоритеты в Центральной Азии / С.И. Чернявский В кн. Центральная Азия: актуальные акценты международного сотрудничества / Под ред. В.И. Шанкиной. Сборник докладов — М. : МГИМО — Университет, 2010. – Т.17.

(исходя, в первую очередь, из национальных интересов защиты собственных южных регионов)<sup>286</sup>, а урегулирование водного вопроса неразрывно с данными гарантиями связано<sup>287</sup>. Это одна из главных причин, почему Китай – главный экономический партнер Центральной Азии, имеющий опыт строительства уникальных гидротехнических сооружений (каналы Черного Иртыша, гидроузел «Три ущелья» и др.) проявляет сдержанность, никак не участвует в спорных проектах в Киргизии и Таджикистане и не стремится выступать посредником в переговорах республик по данному вопросу.

После объективного снижения активности России в регионе в 1990-е гг. на фоне внутренних проблем, Москва вернулась к проблемам водно-энергетического баланса в республиках, причем сразу с заметными инициативами<sup>288</sup>. Основное участие российских компаний было нацелено на реализацию крупных инвестиционных проектов: строительство Рогунской (в Таджикистане, мощностью 3600 МВт) и Камбаратинской (в Киргизии, мощностью 2260 МВт) ГЭС.

Российско-таджикская эпопея с Рогуном тянется с 2004 г., когда были подписаны межправительственные соглашения, по которым Россия намеревалась развивать гидроэнергетический потенциал Таджикистана сразу через несколько проектов: грандиозный Рогун (примерная стоимость достройки – 2,2 млрд. долл.) и Сантундинскую ГЭС (проект оценивался в 200 млн. долл., который в итоге был завершен, правда с трехкратным превышением сметы)<sup>289</sup>. Срыв проектов стал результатом неблагоприятной

<sup>286</sup> Звягельская И.Д. Угрозы, вызовы и риски «нетрадиционного ряда» в Центральной Азии / И.Д. Звягельская, В.В. Наумкин // Азиатско-Тихоокеанский регион и Центральная Азия: контуры безопасности. М., 2001.

<sup>287</sup> Боришполец К.П. Водохозяйственные проблемы стран Центральной Азии и российская внешняя политика. В кн. Центральная Азия: актуальные акценты международного сотрудничества / Под ред. В.И. Шанкиной. Сборник докладов — М. : МГИМО — Университет, 2010. – Т.17.

<sup>288</sup> Чуфрин Г.И. Россия в Центральной Азии: монография. / Г.И. Чуфрин. — Алма-Аты: Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте РК, 2010. Режим доступа: URL <http://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2012/10061.pdf>

<sup>289</sup> Куртов А. Водные ресурсы как причина конфликтов в Центральной Азии / А. Куртов // Свободная мысль. – 2013. – №3 (1639).

мировой экономической конъюнктуры и политики многовекторности, которой Таджикистан на определённом этапе слишком сильно «увлекся».

Российская компания «РУСАЛ», которая по контракту должна была достроить Рогун, увязывала строительство станции с алюминиевым заводом в Таджикистане, на который и предполагалось направить энергию Рогуна<sup>290</sup>. Однако таджикская сторона, воодушевленная быстрым ростом цен на алюминий в тот период (2004 – 2008 гг.) с 1500 до 2575 долл./тонну, неоднократно меняла условия контракта, и в результате поставила РУСАЛ в положение, когда об алюминиевых заводах можно было забыть (в частности, им был присвоен статус стратегических объектов, что запрещает передачу в частную собственность), и на фоне общего охлаждения отношений между странами РУСАЛ вышел из проекта. После этого таджикские власти попытались привлечь другого инвестора, однако на фоне неэффективности таджикской экономики, обострившихся протестов Узбекистана и развязанной им торговой блокады, незащищенных прав собственности в республике и мирового финансового кризиса этого добиться не удалось.

Начиная с 2012 г. Всемирный банк проводит независимую экспертизу Рогунской ГЭС – главного «камня преткновения» в таджикско-узбекских водных отношениях. Экспертиза ВБ осталась одним из немногих доступных форматов неполитизированной оценки перспективности и безопасности рогунского проекта, без которого примирить враждующие стороны представляется невозможным<sup>291</sup>. В сентябре 2013 г. вышла первая часть докладов Всемирного банка<sup>292</sup> – по сути своей, не было рекомендовано ни строительство, ни обоснован запрет на него: комплекс стабилизационных

<sup>290</sup> Куртов А. Водные ресурсы как причина конфликтов в Центральной Азии / А. Куртов // Свободная мысль. – 2013. – №4 (1639).

<sup>291</sup> Assessment Studies for Proposed Rogun Hydropower Project in Tajikistan [Electronic resource] – World bank. Режим доступа: URL [www.worldbank.org/eca/rogun](http://www.worldbank.org/eca/rogun)

<sup>292</sup> Fourth Information-Sharing Meeting on the Assessment Studies of the Proposed Rogun Hydropower Project (HPP) [Electronic resource] – World bank. Режим доступа: URL <http://www.worldbank.org/en/events/2013/09/30/Fourth-Information-Sharing-Meeting-on-the-Assessment-Studies-of-the-Proposed-Rogun-Hydropower-Project-HPP>

мер по обеспечению безопасности почв и укреплению заграждений позволит продолжить строительство в безопасном режиме<sup>293</sup>. Таким образом, вопрос с гидроэлектростанцией остался открыт.

Можно сказать, что в части урегулирования водно-энергетической проблемы региона Россия сегодня делает ставку на преодоление противоречий через развитие<sup>294</sup>. Так, в рамках поездки в Центральную Азию В.В.Путин 20 сентября 2012 г. подписал шесть соглашений с Киргизией о сотрудничестве в сфере гидроэнергетики и объявил о намерении России «выстроить новый водно-энергетический баланс в Центральной Азии»<sup>295</sup>. Особенность ГЭС Камбараты-1, планы строительства которой готовились еще в Советском Союзе, – её верхнее расположение в каскаде действующих ГЭС на территории Киргизии и изначальная нацеленность на генерацию энергии, а не регулирование ирригации (как исторически было запланировано на Рогунской ГЭС). Таким образом, появится техническая возможность сливать воду в зимний период для выработки электричества и задерживать её в водохранилищах, расположенных ниже по течению – Шамалды-Сайском, Учкурганском и Токтогульском. Благодаря этому государства, расположенные внизу по течению, не будут страдать от зимних паводков, и появится возможность регулировать весенний сток в период ирригации.

Для России реализация этого проекта может носить также имиджевый характер, поскольку затянувшийся на десятилетие проект строительства Рогунской ГЭС создает негативный образ российских подрядчиков за рубежом. Позднее, в августе 2013 г. в ходе визита президента Таджикистана в Москву была также подтверждена заинтересованность республики в

<sup>293</sup> Controversy over Rogun Dam Complicates CASA-1000 Plans in Central Asia [Electronic resource]. – Publication: Eurasia Daily Monitor. – Vol.10. – Issue 188. Режим доступа: URL [http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=41519&tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=685&no\\_cache=1#.UnoWOnC-18G](http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx_ttnews%5Btt_news%5D=41519&tx_ttnews%5BbackPid%5D=685&no_cache=1#.UnoWOnC-18G)

<sup>294</sup> Боришполец К.П. Вешние воды Центральной Азии [Электронный ресурс] // Портал МГИМО. – 17.03.2013. Режим доступа: URL <http://www.mgimo.ru/news/experts/document237429.phtml>

<sup>295</sup> Визит в Киргизию [Электронный ресурс] // Сайт Президента РФ. – 2012. – Режим доступа: URL <http://www.kremlin.ru/news/16509>

строительстве четырех ГЭС средней мощности при участии России – данные проекты значительно уступают Рогуну по размерам и не сопряжены с международными скандалами.

Можно сказать, что в проблеме выстраивания водно-энергетического баланса в Центральной Азии происходит изменение статус-кво. Активно включились третьи игроки, каждый из которых в отношениях с пятью республиками выступает как гегемон; при этом у России и Китая пока нет взаимоисключающих стратегий в части урегулирования водно-энергетической проблемы региона. Напротив, обе страны заинтересованы в постепенном снижении конфронтации между государствами Центральной Азии по данным вопросам, учитывая собственные экономические и геостратегические интересы в регионе.

### *Выводы*

Пример Центральной Азии доказывает, что при отсутствии регионального лидера или устоявшегося баланса сил в регионе решающим становится влияние внешних акторов. Можно с высокой долей вероятности прогнозировать, что чем сильнее будет зависимость стран Центральной Азии от инвестиций, кредитов, экспортных доходов, получаемых от России и Китая, тем слабее будет потенциал эскалации водных конфликтов в регионе. И, одновременно, более широкий спектр адаптационных стратегий будет применяться при решении «водной» проблемы всеми государствами Центральной Азии.

Дальнейшие направления исследования могут быть связаны с более глубоким изучением роли потенциальных внешних гегемонов, не являющихся географическими соседями – США и Европейского Союза. В перспективе в регионе будет расти влияние индийской экономики и ряд экспертов уже называют Центральную Азию тестовой площадкой для

глобального соперничества Индии и Китая<sup>296</sup>. Также очевидно, что по мере вывода войск коалиции в 2014 – 2015 гг. все громче будет звучать афганская проблема – и как вызов, и как новая возможность – стимул развивать многостороннее сотрудничество – для всей Центральной Азии.

\*\*\*

Все три рассмотренных региональных примера принципиально отличались соотношением сил государств в бассейнах международных рек, специализацией экономик стран бассейна, темпами экономического роста, демографической ситуацией. Тем не менее, в силу универсального структурного влияния дефицита воды на современные международные отношения, мы можем сделать ряд обобщающих выводов.

Независимо от соотношения сил в бассейне, «верхние» – страны, расположенные выше по течению – используют контроль над стоком как инструмент укрепления собственного влияния в регионе, наращивания относительных преимуществ по сравнению с менее удачливыми «нижними» странами. Те, в свою очередь, применяют широкий спектр мер, стремясь сократить зависимость от поступлений воды по международным водотокам и ослабить возникающие преимущества «верхних». Для этого они обращаются, в первую очередь, к торговле виртуальной водой, аренде плодородных земель выше по течению или за рубежом и оптимизируют использование национальных водных ресурсов. При этом как таковая международно-политическая конфронтация по данному вопросу, хотя и имеет место, не оказывает решающего воздействия на долгосрочное перераспределение воды в бассейне.

Во всех трех случаях значительное политическое влияние на отношения в бассейне оказывали проекты по развитию гидроэнергетического

---

<sup>296</sup> См. например, Laruelle M. China and India in Central Asia: a New «Great Game»? / M. Laruelle, J.F. Huchet, S. Peyrouse. – Palgrave Macmillan. – 2010; Kavalski E. India and Central Asia: The Mythmaking and International Relations of a Rising Power / E. Kavalski. – I. B. Tauris. – 2010.

потенциала, причем одновременно и как явно дестабилизирующий фактор, и как основа для укрепления двусторонних и многосторонних механизмов сотрудничества при развитии региональной торговли гидроэнергией. Также во всех трех случаях долгосрочное влияние на перераспределение сил в бассейне было связано с торговлей виртуальной водой через продовольствие, преимущественно на мировом рынке. Таким образом, можно сделать вывод, что основная гипотеза данной работы – предположение о том, что дефицит пресной воды оказывает структурное влияние на международные отношения не только через растущую конкуренцию государств за данный ресурс, но и через его использование для получения альтернативных выгод, что может объективно способствовать относительному снижению конфликтности в международной среде – подтвердилась при тестировании на каждом из региональных примеров.

### **3.4. Потенциал использования водных ресурсов для внешней политики России**

Россия – вторая в мире страна по возобновляемым запасам пресной воды, на ее территории находится Байкал, крупнейшее пресное озеро в мире, и такие водные запасы – это, безусловно, стратегический ресурс, которым пока мы пользуемся исключительно тактически. Позиция России в международной водной «повестке» практически отсутствует, хотя за последние 20 лет сделано и сказано много менее влиятельными странами.

#### *Характеристика водных ресурсов России*

В России протекает более 120 000 рек длиной более 10 км., их совокупная протяженность составляет 2,3 млн км. Ежегодный объем возобновляемых водных ресурсов оценивается в 4 202 км<sup>3</sup>. 71% этого стока относится к бассейну Северного-Ледовитого океана, 14% – Тихого, 10% приходится на Каспийское море и всего 5% – на Черное, Азовское и

Балтийское моря вместе взятые. Из- за границы поступает только 185 км<sup>3</sup>, или 4,5% всех возобновляемых ресурсов России<sup>297</sup>.

Хотя обеспеченность водой в южных и юго-западных районах на порядок меньше, чем в Сибири (2000 м<sup>3</sup> и 120 000 – 190 000 м<sup>3</sup>/чел/год, соответственно), все равно, она почти в 2 раза превышает подушевую обеспеченность водными ресурсами в бассейне Меконга (около 1000-1100 м<sup>3</sup>), в полтора раза – среднемировой уровень (1370 м<sup>3</sup>).

Водная инфраструктура России считается самой протяжённой в мире, по числу плотин страна также остается одним из мировых лидеров: в XX веке построено более 300 крупных плотин и свыше 3000 малых и средних.

### *Структура российского водопользования*

В Таблице 6 приведена секторальная структура для стран с наибольшим ежегодным водозабором. Россия эту десятку замыкает. В тройке стран-лидеров – Индия, Китай и США: спрос предъявляют колоссальное население этих стран, 2,9 млрд. человек, и ведущие экономики мира (4, 2 и 1 место, соответственно).

Таблица 6. Секторальная структура для стран с наибольшим ежегодным водозабором, в среднем за 2000-2012, куб. км на человека в год

Страна	Водозабор, км <sup>3</sup> /год	Доля забора от возобновляе- мых ресурсов, %	Водозабор, м <sup>3</sup> /чел/год	ЖКХ, %	Промышл енность, %	С./Х, %	Население, 2012 г., млн.	\$ ВВП/ м <sup>3</sup>
Индия	661	45,7	575	7	2	91	1 148	1,2
Китай	545	19,4	417	10	21	69	1 344	4,5
США	477	16,9	1 605	13	46	41	312	23,5
Пакистан	176	72,0	1 099	4	2	94	177	0,6
Иран	92	71,7	1 313	6	1	93	75	1,4
Япония	90	20,9	706	19	18	63	128	55,7
Индонезия	113	5,6	496	12	7	82	242	2,1
Мексика	77	18,9	719	14	9	77	115	8,6
Филиппины	80	16,7	931	8	10	83	95	1,5
Россия	66	1,5	461	20	60	20	143	5,7

*Источник: Worldwater.org, databank.worldbank.org, FAO AQUASTAT*

<sup>297</sup> Здесь и далее характеристика водных ресурсов приводится на основании данных FAO Aquasat



Ежегодный водозабор России составляет 66 млн км<sup>3</sup>, при этом задействуется лишь 1,5% от совокупных возобновляемых водных ресурсов. Наша страна отличается нестандартной секторальной структурой водозабора: хотя на промышленность приходится 60% водозабора, из них почти 80% (30,5 млн. км<sup>3</sup>) остается в энергетике, преимущественно атомной, на сельское хозяйство расходуется только 20% (поскольку в большинстве регионов не применяется орошаемое земледелие и новые технологии) и еще столько же идет на муниципальное водоснабжение – по этому показателю Россия лидирует в десятке главных потребителей воды и опережает даже Японию (у которой – 19%).

Если говорить о «доходности» воды в экономике, или сколько долларов ВВП приносит каждый использованный кубометр воды, то картина выглядит следующим образом. Японская экономика использует воду наиболее продуктивно: каждый кубометр приносит 55,7 долл. Второе место принадлежит США (23,5 долл). Показатели остальных стран колеблются от 0,6 долл. (Пакистан) до 8,6 долл. (Мексика). В России каждый кубометр в 2000-е гг. приносил 5,7 долл. Доходность воды в Китае лишь незначительно уступает российской (4,5 долл.), притом что объем водозабора больше в 8 раз. Однако резервы для повышения эффективности использования воды в российской экономике имеют не только финансовое, но и товарное измерение.

В отношении производительности сельского хозяйства (и, соответственно, воды в сельском хозяйстве) пока существуют значительные возможности для роста: если производительность российских малых частных хозяйств распространить на всю отрасль, то ежегодная производительность сельского хозяйства вырастет в 6 (!) раз<sup>298</sup>. Для сравнения, в Кении такая экстраполяция позволит лишь удвоить выпуск, а в Венгрии – повысить его на 30%. Высокий водозабор в муниципальном секторе связан с

<sup>298</sup> Vidal J. Hungry for land [Электронный ресурс] / J. Vidal // The Guardian. – 2014.

Режим доступа: URL [www.theguardian.com/environment/2014/may/28/farmland-food-security-small-farmers](http://www.theguardian.com/environment/2014/may/28/farmland-food-security-small-farmers)

неэффективностью устаревших систем и высоким уровнем потерь<sup>299</sup>. Для преодоления такой отсталости с 2009 г. был запущен ряд государственных инициатив, направленных на модернизацию систем водоснабжения и водоочистки<sup>300</sup>, однако предложенные национальные программы пока не достигли поставленных целей, хотя и на федеральном, и на региональном уровне работа ведется. Постепенно интерес к отрасли проявляют иностранные компании, однако их деятельность в значительной мере ограничена институциональными барьерами, непрозрачностью схемы определения тарифов и неэффективностью управления существующей системы водоканалов<sup>301</sup>.

Участие последних имеет большое значение, поскольку российская водохозяйственная система отличается высокой степенью износа, случаи эффективной модернизации с внедрением новейших технологий – редки и реализуются только при участии иностранных партнеров: это справедливо и для муниципального водоснабжения (очистные сооружения в Санкт-Петербурге были построены на паритетных началах с инвесторами из Финляндии<sup>302</sup>), и для сельского хозяйства (предприятия в Татарстане с применением капельного орошения принадлежат израильским компаниям<sup>303</sup>).

### *Правовое регулирование*

Хотя менее 5% российских возобновляемых ресурсов пресной воды формируется вне территории России, она делит трансграничные воды практически со всеми соседями. Большая часть действующих сегодня

<sup>299</sup> Подробнее см. Федеральная целевая программа «Чистая вода» (далее – ФЦП).

<sup>300</sup> Водная стратегия России, ФЦП «Чистая вода», ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса РФ в 2012-2020 годах».

<sup>301</sup> Likhacheva A. Water industry in Russia: challenges and political priorities [Электронный ресурс] // Competition and Regulation in Network Industries Journal [статья по итогам 4-ой Ежегодной конференции] Режим доступа: URL <http://www.crninet.com/2011/a4c.pdf>

<sup>302</sup> См. Например Northern Domestic Environmental Partnership [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://www.ndep.org/>

<sup>303</sup> Израиль намерен арендовать в Татарстане земли под агрофермы [Электронный ресурс] – 2010. Режим доступа: URL <http://info.tatcenter.ru/article/92208/>

соглашений была заключена в первое десятилетие после распада СССР<sup>304</sup>, закрепляла существовавшее тогда распределение воды и накладывала на стороны обязательства по поддержанию ее надлежащего качества. Ряд спорных ситуаций имели место на границах с Латвией, Эстонией и Азербайджаном, однако их удалось урегулировать.

Если на границах европейской части России соглашения были достаточно детализированы, то соглашения с восточными соседями сложно назвать эффективными. Большинство таких соглашений не предусматривают механизмы санкций, межведомственные комиссии не становятся полноценным наднациональным органом управления бассейнами, не действуют многосторонние комиссии. На региональном уровне именно на восточных границах формируются предпосылки к возникновению серьезных конфликтов интересов: на Амуре, его притоках, на Иртыше<sup>305</sup>.

### *Угрозы российской национальной безопасности в международных водных бассейнах*

Концепция национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. не выделяет конкретные угрозы, связанные с международными водными бассейнами, даже в части экологии. В целом, параграф об экологической безопасности – самый короткий в Концепции, состоит из четырех подпунктов, не рассматривает отдельно безопасность водных систем и не

<sup>304</sup> В 1992 году Российская Федерация начала процесс правового оформления совместного использования трансграничными водами с соседними государствами, при этом основополагающим принципом стало закрепление порядка водопользования, существовавшего на момент распада Советского Союза. В частности, были заключены соглашения с Казахстаном (по рекам Ишим, Иртыш, Урал, Тобол) и Украиной (по рекам Десна, Сейм, Северский, Донец), позднее, в 1995 г. – с Монголией (по Амуру, Селенге), КНР и КНДР (по реке Тюмень). В 1996-1997 г. были урегулированы разногласия с Эстонией (по Нарве), Белоруссией и Латвией (по Даугаве). В 2000-е гг. был заключен целый ряд соглашений с Белоруссией, охватывающих все основные сферы управления водными ресурсами бассейнов Даугавы, Днепра, Нарвы, Немана, Волги. В 2010 г. после длительных переговоров было подписано соглашение с Азербайджаном, регулирующее совместное использование вод реки Самур. В рамках всех указанных соглашений учреждены профильные межведомственные комиссии.

<sup>305</sup> Проблемы пресной воды. Глобальный контекст политики России : экспертно-аналитический доклад / под общ. ред. А.В. Торкунова; МГИМО (У) МИД России, Институт международных исследований. – М.: МГИМО – Университет. – 2011.

акцентирует внимание на мероприятиях по противодействию загрязнению международных водотоков. Тем не менее, такие угрозы существуют.

Амур, самая длинная речная граница в мире, протяжностью 2 824 км., разделяет Россию и Китай. Это единственная крупная река в мире, в основном русле которой нет ни одной плотины<sup>306</sup>, и страны имеют возможность контролировать полноводные притоки, но не общее русло. Основная угроза для России связана с высоким уровнем загрязнений китайских притоков, которые наносят прямой вред российским городам, стоящим на Амуре и всей экосистеме реки. Самой крупной аварией, привлечшей внимание широкой общественности, стал выброс химических отходов в Сунгари 13 ноября 2005 г. Хотя даже тогда российские власти не запрашивали компенсацию ущерба, китайская сторона предоставила питьевую воду и оборудование для нейтрализации химического загрязнения<sup>307</sup>. Однако, по мнению экспертов, системной проблемой реки стали не аварии как таковые, а ежедневная деятельность китайских предприятий, сбрасывающих отходы в реку без необходимой нейтрализации и очистки<sup>308</sup>. Итогом аварии на р. Сунгари стало то, что китайское правительство запустило в феврале 2006 г. национальный план реагирования на экологические катастрофы, а Россия усилила экологический мониторинг реки. Позднее, 29 января 2008 г. было подписано Соглашением о рациональном использовании и охране трансграничных вод, а также учреждена Совместная российско-китайская комиссия по рациональному использованию и охране трансграничных вод. Несмотря на предложенные в Соглашении шаги по созданию совместной системы информирования и

---

<sup>306</sup> В 1960-е гг. был разработан советско-китайский план развития гидроэнергетического потенциала Амура, однако после разрыва отношений проект был заморожен. Делались попытки оживить его в 19806 г., затем в 1991 г. было заключено Соглашение о совместном развитии гидроэнергетического потенциала на Амуре, однако после развала СССР к проекту так и не вернулись. Подробнее см. Базу международных соглашений Университета штата Орегон.

<sup>307</sup> Vinogradov S., Wouters P., Can the Dragon and Bear Drink from the Same Well? Examining Sino-Russian Cooperation on Transboundary Rivers Through a Legal Lens / S. Vinogradov, P. Wouters // Journal of Water Law. – 2013. – № 4. – Vol.23. – С. 95-107.

<sup>308</sup> Там же.

предупреждения экологических загрязнений, подтверждении сторон поддерживать в надлежащем состоянии существующие гидротехнические и иные сооружения, в договоре отсутствует механизм санкций, что значительно снижает его эффективность.

Вторая угроза связана с особенностью русла Амура: у реки подвижный фарватер и согласно нормам международного права в таком случае граница проходит не по середине реки, а по фарватеру. Китай искусственно меняет русло, разрабатывая песчаные карьеры на своем берегу. Поскольку на фоне беспрецедентно благоприятных отношений между Россией и Китаем местные власти не протестуют на официальном уровне, и им приходится применять односторонние адаптационные механизмы: бетонировать российский берег у некоторых крупных городов, возводить дамбы и, тем самым, пытаться смягчить эффект.

Проблема Иртыша имеет другую природу: на реке последовательно расположены Монголия, Китай, Казахстан и Россия. В рамках государственной программы развития северо-западных территорий Китай построил два отводных канала на своей территории (протяженностью 380 км.), что привело к резкому падению уровня воды, поступающей в Россию. В частности, от обмеления реки уже страдает Омск<sup>309</sup>. Ситуация с Иртышем усугубляется тем, что из Китая река попадает в Россию не напрямую, а минуя Казахстан, и Китай блокирует любые варианты двусторонних или трехсторонних переговоров по Иртышу с Россией, ограничиваясь только межведомственной комиссией с Казахстаном.

На фоне ситуации в Крыму впервые в российском публичном пространстве остро встал вопрос о водообеспеченности отдельных регионов. Крым находится в международном водном бассейне Днепра через Северо-Крымский канал, построенный в 1971 году. В результате ухудшения

---

<sup>309</sup> Подробнее см. Джамалов Р.Г. Современные проблемы водного треугольника: Россия – Китай – Казахстан / Р.Г. Джамалов, Р.С. Хасиев // Природа. – 2012. – №4. – С.3-10.

российско-украинских отношений, украинская сторона весной 2014 г. практически перекрыла поступление воды по каналу – главному источнику пресной воды на полуострове. Хотя канал сезонный и действует только с марта по ноябрь, на него приходилось почти 85% ежегодного водозабора полуострова.

Если вопросы оперативного реагирования на апрельское перекрытие были связаны с бурением артезианских скважин и строительством водопроводов для обеспечения населения питьевой водой<sup>310</sup>, то стратегическое развитие полуострова потребует системной трансформации всего водного хозяйства. Так, рисоводство, развернутое в республике в 1970-е гг., на которое уходило 40% всей крымской пресной воды и 60% воды, поступающей по Северо-Крымскому каналу – явно неконкурентоспособно и невыгодно: рис, одна из наиболее водоемких культур в мире, нигде не выращивается в степях, а именно в этой курортно-климатической зоне лежит большая часть сельскохозяйственных угодий Крыма. В то же время, развитие сервисной экономики на полуострове позволит сконцентрировать усилия на модернизации водной инфраструктуры (сегодня уровень потерь достигает 60%, почти во всех городах отсутствует канализация закрытого цикла, очистные станции устарели и их мощностей явно недостаточно), внедрении опреснительных технологий.

В первые дни водной блокады Крыма Минприроды РФ была предложена идея строительства водовода через Керченский пролив, минимальная стоимость которого оценивалась в 100 млрд рублей<sup>311</sup>. В качестве главного аргумента приводился пример эффективной экономики Сингапура, импортирующего воду из Малайзии. Тот факт, что территория Сингапура в 27 раз меньше крымской, и на протяжении всей своей истории Сингапур стремился отказаться от этого импорта изначально не был принята

---

<sup>310</sup> Изотов И.Б. Шойгу поручил доставить воду на северо-восток Крыма [Электронный ресурс] / И.Б. Изотов // Российская газета. – 03.05.2014. Режим доступа: URL <http://www.rg.ru/2014/05/03/reg-kfo/voda.html>

<sup>311</sup> Скорлыгина Н.Б Течет вода Кубань-реки / Н.Б Скорлыгина // Газета "Коммерсантъ". – №78. – 12.05.2014.

во внимание. Однако после первичного количественного анализа крымского водозабора стало понятно, что водовод необходим только в случае, если будет решено развивать сельскохозяйственную ориентацию крымской экономики, причем с сохранением наиболее водоемких культур. Сегодня справедливо звучит все больше мнений о недальновидности подобной политики, именно с учетом возможностей современных рынков виртуальной воды, концепции эффективного управления водными ресурсами и новых технологий водопользования.

В целом, сегодня водные ресурсы как инструмент внешней политики рассматриваются Россией в меньшей степени, чем в других странах, обладающих большими запасами пресной воды, но маловероятно, что это сможет продолжаться длительное время. В этой связи, ряд российских экспертов предлагает такие меры как создание систем комплексного управления водными ресурсами с приграничными странами<sup>312</sup>, разработка программы мер по созданию цивилизованного международного рынка пресной воды<sup>313</sup>, урегулирование приграничных споров, включающих водные ресурсы<sup>314</sup>, содействие урегулированию водно-энергетической проблемы в Центральной Азии<sup>315</sup> и другие. Безусловно, все указанные меры окажут положительное влияние на уровень региональной безопасности и могут способствовать снижению проблемы дефицита воды как гуманитарного вызова. Хотя с точки зрения международного позиционирования России представляется важной и стратегически выгодной активная политика по использованию национальных запасов пресной воды для усиления своего влияния в мире.

---

<sup>312</sup> Чернявский С. И. Россия и современная гидрополитика / С. И. Чернявский // Вестник МГИМО университета. – 2011. – №2.

<sup>313</sup> Проблемы пресной воды. Глобальный контекст политики России. Экспертно-аналитический доклад. Под общ. ред. Торкунова А.В., Институт международных исследований МГИМО (У) МИД России. – 2011.

<sup>314</sup> Нестерова И.Е. Межгосударственное взаимодействие по проблеме трансграничных рек в контексте глобального управления / И.Е. Нестерова.: дис. – Санкт-Петербург. – 2013.

<sup>315</sup> Назаров В.П. О некоторых международных проблемах водопользования в мире и угрозах национальной безопасности России/ В.П. Назаров // Право и безопасность. – 2010. – № 2. – С. 30-34.

*Водные ресурсы как источник международного влияния России*

Парадоксально, но Россия – одна из немногих стран мира, где водный фактор пока не ощущается обществом как структурный. Что в современном мире означает только то, что мы отстаем в осознании этого факта и выборе оптимальной стратегии. При наличии явных конкурентных преимуществ. Последствия такой недальновидности предсказать не так трудно: как пишет А.В. Торкунов, «изоляция от глобальных процессов...даже частичная, неизбежно оборачивается падением конкурентоспособности, отставанием и, соответственно, оттеснением страны на мировую периферию»<sup>316</sup>. Уже в *Концепции национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.*, принятой 12 мая 2009 г., прямо говорится о возможностях, открывающихся перед Российской Федерацией на фоне новых экологических вызовов: «усиление влияния экологических факторов, рост дефицита пресной воды и изменение климата ... создает дополнительные возможности для России, имеющей огромные запасы пресной воды и экологически благополучные территории».

Однако в *Водной стратегии РФ до 2020 г.*, принятой всего три месяца спустя, 27 августа 2009 г., международная составляющая ограничивалась всего двумя пунктами: о развитии трансграничных отношений и международном сотрудничестве. В частности, речь шла о дальнейшем создании двухсторонней и многосторонней договорной базы о совместном использовании и охране трансграничных водотоков, в частности в отношении рек Самура, Немана и Западной Двины; и в сфере международного сотрудничества представлялось необходимым «добиться усиления роли Российской Федерации в решении глобальных проблем в области охраны и использования водных ресурсов путем активизации участия в деятельности международных организаций, занимающихся проблемами водопользования, в рамках деятельности Содружества

---

<sup>316</sup> Торкунов А.В. Мир становится другим / А.В. Торкунов // Мир и политика. – 2009. – №1.



Независимых Государств, Шанхайской организации сотрудничества и Евразийского экономического сообщества, принимать более активное участие в решении водохозяйственных проблем Центральной Азии»<sup>317</sup>. В ФЦП «Чистая вода», ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса РФ в 2012-2020 годах» фокус делался только на качество водных ресурсов и развитие инфраструктуры: хозяйственный подход преобладал над системным.

Предвыборная статья В.В.Путина 2012 г. стала первым программным текстом в современной российской истории, в котором было сказано о важности торговли водоемкой продукцией и подчеркнуто понимание нового структурного воздействия водного дефицита на мировые политико-экономические процессы<sup>318</sup>.

Несмотря на важность урегулирования вопросов трансграничного водопользования, стратегические возможности лежат для России именно на рынке глобальной и региональной торговли водоемкой продукцией, уже в силу того, что на фоне усиливающегося дефицита воды, пахотных земель и энергии как в развитых, так и в развивающихся странах, Россия обладает наибольшим потенциалом для развития как сельского хозяйства, так и водоемких производств: целлюлозно-бумажных, нефтехимических, металлургических. Хотя эти производства действуют в России и сегодня, их продукция часто оказывается неконкурентоспособной на мировых рынках, либо данные предприятия ограничиваются экспортом «полуфабрикатов», продавая воду с минимальной добавленной стоимостью. Речь должна идти о циклах высокой степени переработки, позволяющих использовать российские конкурентные преимущества в наибольшей степени: и водные ресурсы, и пахотные земли, и полезные ископаемые, и доступ к различным источникам энергии.

<sup>317</sup> Водная стратегия России до 2020 г.

<sup>318</sup> Путин В.В. Россия и меняющийся мир // Московские новости. – 27 февраля 2012.

В этой связи целесообразным является ориентировать государственную политику на привлечение в отдельные регионы стратегических иностранных инвесторов, способных и готовых внедрять в сельское хозяйство новейшие технологии, а не останавливаться на выращивании первичного сырья для переработки за рубежом. Пока данная схема применяется относительно эффективно только в европейской части России с участием европейских инвесторов. При этом обязательным условием эффективного развития водоемких производств на Дальнем Востоке России является экспорт в несколько стран АТР – тогда можно говорить об использовании водных ресурсов как стратегического политического ресурса. В противном случае это будет примитивный экспорт минимальной степени переработки, в интересах одного покупателя и на невыгодных России условиях. О более широком применении практики новой колонизации земель, обеспеченных водой, подробно сказано в разделе *2.2. Адаптация к глобальному водному вызову*.

Место России на глобальном рынке виртуальной воды непропорционально мало по сравнению с имеющимися ресурсами. Если среднегодовой чистый экспорт виртуальной воды России составляет 4,2 млрд м<sup>3</sup>, то аналогичный показатель Канады, схожей по климатическим и гидрологическим характеристикам больше в 12,5 раз – 52,5 млрд м<sup>3</sup>.<sup>319</sup> Большая часть российского чистого экспорта идет на Ближний Восток и в страны Северной Африки. Только на этих рынках, куда традиционно экспортируется российское зерно, Россия играет заметную роль как гарант продовольственной безопасности региона, а в ряде случаев – и политической. Уже упомянутое эмбарго 2010 г. стало одной из причин «арабской весны» в Египте.

<sup>319</sup> Mekonnen M. M. National water footprint accounts: the green, blue and grey water footprint of production and consumption [electronic resource]/ M. M. Mekonnen, A. Y. Hoekstra. – University of Twente. – 2011. Режим доступа: URL <http://doc.utwente.nl/76913/>

Между тем, существуют перспективы получения аналогичного влияния и в странах АТР: в дополнительных источниках импорта продовольствия заинтересованы Китай, страны АСЕАН (чья зависимость от Китая растет), и развитые страны Азии – Япония, Корея. Запрос на внешние источники продовольственной безопасности существует во всех странах региона: соответствующие меры были приняты в Китае, АСЕАН, Японии, Корее. Так, первый в 2014 г. опубликованный ЦК КПК документ, так называемый Центральный документ №1, провозгласил главным приоритетом Китая укрепление национальной продовольственной безопасности и поддержку сельского хозяйства в ухудшающейся экологической обстановке<sup>320</sup>; в АСЕАН с 2009 г. действует четырехлетний план обеспечения продовольственной безопасности, Концепция интегрированной продовольственной безопасности АСЕАН и Стратегический план мероприятий по обеспечению продовольственной безопасности в регионе АСЕАН (*ASEAN Integrated Food Security Framework And Strategic Plan Of Action On Food Security in the ASEAN Region*)<sup>321</sup>; Японский кабинет министров в 2010 г. принял Новый базовый план по продовольствию, сельскому хозяйству и сельской местности (*New Basic Plan for Food, Agriculture and Rural Areas*), в котором поставлена цель повышения самостоятельного обеспечения продовольствием с 40 до 50% к 2020 г.<sup>322</sup>; Корея, импортирующая более 90% потребляемого продовольствия, делает ставку на агроколонизацию: страна арендует более 1 млн га, или почти половину пахотных земель Мадагаскара, более 300 тыс. га в Монголии – всего корейские конгломераты, импортирующие продовольствие, действуют в 16 странах.

<sup>320</sup> No.1 Central Document targets rural reform [Electronic resource]. Режим доступа: URL [http://news.xinhuanet.com/english/china/2014-01/19/c\\_133057121.htm](http://news.xinhuanet.com/english/china/2014-01/19/c_133057121.htm)

<sup>321</sup> ASEAN Integrated Food Security Framework; Strategic Plan Of Action On Food Security in the ASEAN Region [Electronic resource]. Режим доступа: URL [http://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/documents/cambodia\\_11\\_of\\_16\\_regional\\_strategy\\_asean\\_integrated\\_food\\_security\\_framework.pdf](http://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/documents/cambodia_11_of_16_regional_strategy_asean_integrated_food_security_framework.pdf)

<sup>322</sup> Key Points in the Basic Plan for Food, Agriculture and Rural Areas [Electronic resource]. Режим доступа: URL [www.maff.go.jp/e/pdf/basic\\_plan.pdf](http://www.maff.go.jp/e/pdf/basic_plan.pdf)

Однако сегодня в сфере продовольствия Россия выступает как чистый импортер виртуальной воды из АТР<sup>323</sup> (импорт превышает экспорт в 4 раза и составляет 5 277 млн м<sup>3</sup>), и даже учет промышленной продукции позволяет компенсировать баланс торговли виртуальной водой только с некоторыми из указанных стран<sup>324</sup>. При этом и в силу объективных климатических условий, и в результате неэффективности и отсталости многих секторов экономики, практически по всем категориям товаров и продуктов сейчас водоемкость российского экспорта выше, чем у азиатских стран (и значительно выше, чем у европейских). Ниже в *Таблице 7* приведена водоемкость основных продовольственных товаров в России и основных азиатских партнерах России: Китае, Индии, Японии и Корее. Как видно из таблицы 7, по 9 позициям из 10 водоемкость российских продуктов превышает уровень азиатских стран.

Таблица 7 Сравнительная водоемкость основных продуктов питания в России и странах Азии

Продукт	Китай	Индия	Япония	Корея	Россия
Свинина	5 440	5 834	4 947	5 317	<b>7 474</b>
Курятина	2 212	5 246	1 660	2 834	<b>4 708</b>
Молоко и сливки	1 433	1 369	1 256	1 466	<b>1 968</b>
Сливочное масло	5 044	4 819	4 421	5 160	<b>6 927</b>
Пшеница	821	634	1 078	1 392	<b>2 298</b>
Ячмень	556	1 246	493	536	<b>2 205</b>
Кукуруза	791	<b>2 239</b>	1 506	1 294	1 022
Рожь	1 852	-	-	1 962	<b>2 167</b>
Картофель	215	221	109	130	<b>298</b>

*Источник: FAO AQUASTAT*

<sup>323</sup> Для расчета использовались данные по торговле с восемью основными торговыми партнёрами в АТР: Китаем, Индией, Кореей, Таиландом, Индонезией, Малайзией и Филиппинами.

<sup>324</sup> Так, Россия – чистый импортер виртуальной воды в составе продовольственных товаров из Китая, Таиланда, Малайзии, Индонезии. Экспортер – для Индии, Японии, Кореи и Филиппин. Подробнее см. Likhacheva A. Virtual water of the Russian Far East for Asia-Pacific: Local Efficiency Vs Regional Sustainability [Электронный ресурс] / A. Likhacheva, I. Makarov // WP BRP Series: International Relations. – 2014. №10/IR/2014. – с. 1-28. Режим доступа: URL <http://www.hse.ru/data/2014/12/11/1104913899/10IR2014.pdf>

Поэтому дополнительные возможности для наращивания экспорта виртуальной воды связаны не только с экспоненциальным увеличением экспорта водоемкой продукции в страны АТР, но и с повышением производительности российской экономики и использованием воды с большей добавленной стоимостью.

Но даже с сохранением сегодняшней модели Россия может качественно изменить свое положение в АТР, выступив в роли гаранта продовольственной и водной безопасности региона. За постсоветский период площади, используемые для орошаемого земледелия, сократились более чем на  $1/5$ <sup>325</sup>, а с учетом возможности введения новых территорий под высокотехнологичное сельское хозяйство сегодня можно говорить, что более 30 млн га используются в России нецелевым образом. И это на фоне того, что за это же время среднемировая площадь пахотных земель на душу населения сократились на 50%<sup>326</sup>.

Региональные рынки торговли гидроэнергией пока также относительно мало освоены Россией, хотя именно их развитие может стать площадкой для построения международного сотрудничества в международных бассейнах, особенно с Китаем. Речь не идет о необходимости реанимации идеи масштабного советско-китайского проекта 1960-х гг. на Амуре, однако наращивание экспорта гидроэнергии в Китай представляется необходимым шагом для построения эффективного управления общим международным бассейном.

Ограничения для предложенных инициатив очевидны — это малая заселенность территорий к востоку от Урала (где и имеет смысл производить экспортные водоемкие товары для азиатского рынка), слаборазвитая инфраструктура, сложна климатическая ситуация (большая часть этих

---

<sup>325</sup> FAO AQUASTAT, Country Profile [Электронный ресурс] / Режим доступа: URL [http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries\\_regions/RUS/index.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/RUS/index.stm)

<sup>326</sup> Лихачева А. Б. На хлеб и воду / Лихачева А. Б. Макаров И. А., Савельева А. В. // Россия в глобальной политике. — 2010. — № 4. — С. 82-93.

территорий представляет собой Крайний Север). Однако для развития высокотехнологичного сельского хозяйства и энергетики, достаточно размещения перерабатывающих производств на благоприятных для проживания юге Сибири и Дальнем Востоке<sup>327</sup>. В данном случае представляется целесообразным использование опыта таких стран как Канада и Австралия, которые имея большую территорию (2 и 6 место в мире) и при сравнительно немногочисленном населении сумели построить высокотехнологичные экономики, в основе которых лежит доступ к уникальным природным ресурсам.

Таблица 8 Структурное влияние глобального дефицита воды на международные позиции России

<p><i>Интернационализация бассейнов</i></p> <p>Развал СССР не привел к водным конфликтам с участием России, однако в бывших союзных республиках возникли многочисленные противоречия, особенно в Центральной Азии. Активная роль России в подобных конфликтах связана как с наличием у нее стратегических интересов в данных областях, так и с возможностью предоставить гарантии безопасности сторонам конфликта. В результате Россия может использовать такие конфликты как площадку для укрепления своего влияния в регионе.</p> <p>Присоединение Крыма к России в марте 2014 г. сопровождалось установлением водной блокады полуострова со стороны Украины, многократно сократившей</p>	<p><i>Торговля виртуальной водой</i></p> <p>Потенциал России на данном рынке – самый большой в мире, однако он остается неосвоенным. Выход на новые рынки АТР позволит России качественно изменить свою политическую роль в регионе за счет обеспечения продовольственной и водной безопасности. Причем в той роли России заинтересованы все страны Юго-Восточной Азии. Помимо сельскохозяйственной продукции представляется перспективным экспорт промышленной водоемкой продукции высокой степени переработки, прежде всего, целлюлозно-бумажной, нефтехимической, металлургической.</p> <p>На региональных рынках необходимо развивать торговлю гидроэнергией как с точки зрения</p>
---	---

<sup>327</sup> Караганов С. А. К великому океану, или новая глобализация России / С. А. Караганов, О. Н. Барабанов, Т.В. Бордачев. – М.: 2012; К Великому Океану - 2, или российский рывок к Азии / Рук.: С. А. Караганов. М.: Международный Дискуссионный клуб "Валдай", 2014.

<p>поступления воды по Северо-Крымскому каналу, главному источнику воды на полуострове. Это нанесло серьезный ущерб сельскохозяйственному комплексу и потребовало оперативных действий по обеспечению населения питьевой водой: министерство обороны наладило сеть водопроводов из артезианских скважин. Сокращение доступных источников пресной воды в Крыму становится катализатором для повышения эффективности водопользования – речь идет о закрытии рисовых хозяйств, ремонте инфраструктуры, снижении потерь, освоении альтернативных источников – опреснении и подземных водных горизонтах</p>	<p>эффективного использования воды, так и для создания площадок совместного регулирования международными бассейнами, которые Россия делит с Китаем. Роль России в новой колонизации должна стать объектом пристального внимания российских властей, дабы не допустить превращения плодородных и богатых водой территорий в экспортные колонии: желанной моделью является привлечение прямых иностранных инвестиций с внедрением новых технологий и экспортом произведённой продукции в различные страны АТР.</p>
<p><i>Общая напряженность между странами</i></p> <p>Проблема водного шантажа Крыма напрямую связана с беспрецедентным ухудшением российско-украинских отношений в 2014 году. В то же время, противоречия в водной сфере с Китаем становятся заложниками благоприятных отношений на высшем уровне – невозможность конфронтации по данным вопросам оставляет России только односторонние адаптационные механизмы.</p>	<p><i>Новые технологии</i></p> <p>Растет зависимость России от иностранных ТНК, обладающих технологиями эффективного водопользования, ускоряется отставание химической промышленности, в результате чего отечественной водоснабжение лишено необходимых очистных материалов (а иностранные компании на рынки длительное время не пускали). Необходимо повышать эффективность водопользования в сельском хозяйстве, и здесь России необходимо привлекать компании из Израиля, Нидерландов, Канады, Кореи, Японии.</p>

<p><i>Односторонние решения об использовании водных ресурсов бассейна</i></p> <p>Наибольшее влияние на Россию оказывает политика Китая по развитию своих северных и северо-западных провинций. Это приводит и к сокращению воды, поступающей на территорию Российской федерации (отводные каналы на китайской территории в три раза увеличили китайский водозабор из Черного Иртыша), и к резкому ухудшению ее качества (особенно остро проблема стоит на Амуре). Отдельный феномен – это антропогенное изменение русла Амура, что приводит к изменению фарватера и переходу части российских территорий под китайский контроль.</p>	<p><i>Торговля «сырой водой»</i></p> <p>В 2000-е гг. имели место и выступления политиков федерального уровня (Б.В.Грызлова<sup>328</sup>, М.Ю.Лужкова<sup>329</sup>) и Президента Казахстана, поддержанное Д.А.Медведевым<sup>330</sup>, предлагавших возврат к проектам о повороте сибирских рек в Центральную Азию, продажу байкальской воды в Китай. Это было на тот момент единственное признание новой экономической роли водных ресурсов. Во-многом, благодаря активной позиции российского экспертного сообщества, эти проекты не были реализованы<sup>331</sup>.</p>
--	--

*Источник: анализ автора*

<sup>328</sup> Прозрачная муть [Электронный ресурс] // Ведомости. – 25.11.2009. – № 223 (2493). Режим доступа: URL <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2009/11/25/219771>

<sup>329</sup> Лужков решил повернуть сибирские реки в Среднюю Азию [Электронный ресурс] // Лента.ру – 4 декабря 2002 г. Режим доступа: URL <http://lenta.ru/russia/2002/12/04/luzhkov/>

<sup>330</sup> Назарбаев возродил идею переброски рек Сибири на юг [Электронный ресурс] // BBC Russia. – 7 сентября 2010 г. Режим доступа: URL [http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2010/09/100907\\_nazarbayev\\_siberia\\_rivers.shtml](http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2010/09/100907_nazarbayev_siberia_rivers.shtml)

<sup>331</sup> С резкой критикой подобных инициатив выступил Институт Водных проблем РАН под руководством академика В.В.Данилова-Данильяна, представив квалифицированную экспертизу подобных проектов и обосновав экономическую нецелесообразность физической торговли водой.



### *Рекомендации*

На основе проведенного исследования структурного воздействия водного дефицита на международные отношения автором были сформулированы следующие рекомендации в отношении российской политики управления водными ресурсами:

— Важнейшим является дальнейшее обеспечение полного суверенного контроля над территориями к востоку от Урала. На этой территории расположено озеро Байкал, в котором содержится более 20% запасов мировой пресной воды, протекают сибирские реки, впадающие в Северный Ледовитый океан, наконец, река Амур, самая длинная речная граница в мире, разделяющая Россию и Китай, течет именно там. Обеспечение суверенитета над водными объектами Сибири и Дальнего Востока – стратегический приоритет. Нашумевшие высказывания М.Олбрайт о «величайшей несправедливости»<sup>332</sup> (в том, что такое общечеловеческое богатство как Байкал контролирует одна страна), ранние предложения З.Бжезинского о разделении России<sup>333</sup>, по сути, представляют собой формулы, позволяющая апеллировать к размыванию суверенитета над этими стратегическими территориями. Для ряда представителей российской элиты и общества в последние годы источником подобной угрозы видится Китай, хотя достоверных подтверждений подобным устремлениям Пекина нет;

— Последовательное освоение потенциала торговли виртуальной водой, прежде всего, ориентируясь на рынки Восточной и Юго-Восточной Азии. Производство продуктов питания в России требует больше воды, чем в вододефицитных странах ЮВА, однако в силу значительных запасов пресной воды, не включённых в экономическую деятельность в России и практически полным отсутствием таких водных резервов в Китае, Японии, Корее, Индии, для региона в целом переориентация на российскую

<sup>332</sup> Putting Words in Albright's Mouth // The Moscow Times. – Nov. 07 2007.

<sup>333</sup> Бжезинский З. Великая шахматная доска / З. Бжезинский. – Международные отношения. – Москва. – 1998.

продукцию станет шагом к устойчивому развитию и повышению региональной водной и продовольственной безопасности<sup>334</sup>. Однако сегодня Россия является чистым импортером виртуальной воды из АТР. Развитие экспортных водоемких производств и региональной торговли гидроэнергетикой – во-первых, наше очевидное конкурентное экономическое преимущество; во-вторых, превращение России в гаранта продовольственной безопасности АТР резко укрепит политические позиции страны в регионе, а в глобальном масштабе может стать шагом к усилению многополярности, поскольку сейчас большая часть глобально торгуемых продуктов питания и зерновых контролируется 4 западными компаниями. Оспорить это лидерство пытаются Китай, Саудовская Аравия, но внутренние ресурсы для этого есть именно у России. А развитие торговли гидроэнергией с соседними странами будет способствовать купированию приграничных водных конфликтов;

— Недопущение торговли физической водой, т.е. реализации проектов по повороту сибирских рек, водопроводу из Байкала в Китай и т.д. Это продажа без добавленной стоимости ценнейшего товара, чья стоимость со временем будет только увеличиваться, с непредсказуемыми экологическими эффектами и потенциально высокой коррупционной составляющей;

— Минимизация отрицательных внешних эффектов от использования международных водотоков, в которых Россия расположена ниже по течению или имеет общее русло (Амур). Уже принятые в этой связи меры в отношении ситуации с Амуром и Иртышем должны быть подкреплены дальнейшим укреплением институтов совместного мониторинга и выработкой санкционного механизма для стран бассейна<sup>335</sup>;

<sup>334</sup> Likhacheva A. Virtual water of the Russian Far East for Asia-Pacific: Local Efficiency Vs Regional Sustainability [Электронный ресурс] / A. Likhacheva, I. Makarov // WP BRP Series: International Relations. – 2014. №10/IR/2014. – с. 1-28. Режим доступа: URL <http://www.hse.ru/data/2014/12/11/1104913899/10IR2014.pdf>

<sup>335</sup> Интервью с Дмитрием Кирилловым, директором Департамента государственной политики и регулирования в области водных ресурсов [Электронный ресурс] // Радио Эхо Москвы, программа «Водная среда» – 19.02.2014. Режим доступа: URL <http://www.echo.msk.ru/programs/vodnayasreda/1261398-echo/#element-text>

— Создание системы противодействия стихийным бедствиям, особенно наносящим урон водному хозяйству. Наводнения на Дальнем Востоке летом 2013 г., в Южной Сибири в мае 2014 г. хотя и стали наиболее разрушительными за последние 100 лет, с высокой вероятностью будут учащаться. Нашу страну не обходит глобальное изменение климата, одним из доказанных проявлений которого является рост числа и масштаба стихийных бедствий. Разработка и внедрение комплекса адаптивных мер – необходимость при планировании развития сельского хозяйства и гидроэнергетики на крупных сибирских реках.

— Усилия по поддержанию данного стратегического ресурса в конкурентоспособном состоянии через обеспечение высокого качества пресной воды. Сейчас в России по этой проблеме имеется существует глубокая экспертиза, созданы федеральные целевые программы, развиваются государственные и экспертные институты. Однако пока остаются существенные институциональные ограничения для проведения эффективных реформ в области контроля качества национальных водных ресурсов.

## **Заключение**

Целью нашего исследования было определение характера влияния растущего относительного дефицита воды на международные отношения. Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что это влияние имеет структурный характер и качественным образом сказывается, как на положении отдельных государств в рамках системы международных отношений и ее региональных подсистем (через увеличение или, наоборот, сокращение относительной силы государств), так и на способы взаимодействия между ними.

Структурно исследование было разделено на три части. В первой части был обоснован глобальный характер «водных вызовов» и переход данной проблемы с уровня региональных систем на уровень международной системы. Поскольку переход водной проблемы с регионального на глобальный уровень произошел во многом в силу новой экономической роли воды как международного ресурса, исследованию использования воды как ресурса были посвящены первые параграфы данной работы. В результате была предложена новая классификация водных кризисов, доказывающая важность не только и не столько острого дефицита в том или ином районе, а относительного дефицита. Далее из всей многогранной проблемы дефицита воды мы сконцентрировались на международно-политической составляющей.

Международно-политическая сторона глобальной проблемы воды выражена во взаимоисключающих концепциях, на которых государства опираются в своей внешней политике в водных вопросах. В зависимости от того, вверху или внизу по течению расположены государства, это могут быть, соответственно, доктрина абсолютного территориального суверенитета и доктрина абсолютной целостности реки. Постепенно разрабатываются компромиссные концепции, основанные на приведении обеих доктрин к общему знаменателю, а именно, ограничению суверенных прав. Однако пока

нельзя говорить о широком признании данных подходов. Эти принципиальные противоречия на межгосударственном уровне отражаются и в международном праве.

Приведенный в работе анализ позволяет сделать вывод, что на сегодня отсутствует достаточно развернутое международное право водных ресурсов, наделенных ценностью, т.е. принципы «Комплексного управления водными ресурсами» не находят адекватного отражения в международном водном законодательстве. Подавляющая часть заключенных международных договоров – двусторонние, многосторонних соглашений пока значительно меньше, и они в массе своей не покрывают основные проблемные зоны, а именно распределение воды, гидроэнергетику и совместное управление. Свидетельством растущей международной конкуренции за пресную воду служит тот факт, что, несмотря на более чем полувековые усилия, государства и международные организации так и не смогли принять ни одного рамочного документа о несудоходном использовании международных водных ресурсов.

Несмотря на хотя бы медленное, но развитие международного права водных ресурсов, сегодня все больше регионов попадает в число потенциально конфликтных с международно-правовой точки зрения. Помимо объективного роста спроса на воду этому могут способствовать общая напряженность в отношениях между странами, дальнейшая интернационализация ряда бассейнов, или односторонние решения отдельных государств, меняющие распределение воды в бассейне (строительство плотин или отводных каналов). При этом в зонах потенциальных конфликтов оказываются страны, обладающие значительной военной силой и даже ядерным оружием, как, например, Китай, Индия, Пакистан, Израиль. Анализу влияния водного дефицита на международную безопасность была посвящена соответствующая часть второй главы.

Международные войны за воду как таковую со второй половины XX века не велись и даже вооруженные столкновения, в ходе которых установление контроля над объектами водоснабжения было целью, всегда происходили в рамках общего военно-политического противостояния между странами. Однако есть веские основания опасаться, что уже в ближайшие годы дальнейшая интернационализация ряда бассейнов (например, Нила в связи с разделением Судана) и сепаратистские тенденции во многих странах усилят международно-политическое значение водных проблем. Односторонние решения государств по строительству плотин или каналов, резко меняющие распределение воды в бассейне, также будут более частыми, поскольку для развития вододефицитных территорий странам все чаще приходится перебрасывать большие объемы воды на дальние расстояния. Все эти факторы будут негативно сказываться на уровне региональной безопасности. Тем не менее, в ходе исследования мы пришли к выводу, что непосредственно вооруженные столкновения маловероятны и возможны преимущественно на локальном уровне.

Снижение же конфликтности в международных водных бассейнах напрямую связано с повышением альтернативной стоимости водных ресурсов и встраивании водной проблематики в широкий контекст региональной интеграции и международной экономической конкуренции. Для «нижних» государств это заключается в возможности влиять на водозабор «верхних» стран, предлагая им не только плату за воду как таковую, но и целый пакет взаимообязывающих инициатив. Страны, расположенные выше по течению, априори оказываются в более выгодной позиции, однако и для них создание и укрепление определенного международного режима создает политический ресурс, стратегически более ценный, чем возможность одностороннего и произвольного перекрытия или ограничения стока.

Долгосрочным вызовом станут ситуации, когда к изменению распределения воды в бассейнах приводят не конкретные действия государств, а объективные, плохо поддающиеся контролю процессы: рост населения, изменение его привычек потребления, урбанизация, рост водозабора в сельском хозяйстве. Однако в подобных случаях у государств не останется выбора кроме коллективной адаптации, поскольку даже военными действиями указанные тенденции переломить крайне сложно. И поэтому в данном контексте структурное влияние дефицита воды будет иметь, скорее, положительный характер и способствовать развитию международного сотрудничества.

В этом и состоит новаторская часть работы: в *структурном рассмотрении влияния дефицита воды на международные отношения*, а не только порожденного им конфликтного потенциала. Структурность влияния дефицита воды подтверждается и развитием новых способов организации межгосударственных отношений внутри международной системы: квази-колонизации, торговли виртуальной водой, беспрецедентным антропогенным изменением физической карты, торговлей новыми технологиями для получения дополнительных водных ресурсов.

Торговля виртуальной водой – уже сегодня основная площадка для международной конкуренции государств за водные ресурсы, поскольку именно таким образом государства могут оказывать прямое воздействие на рынки продовольствия, энергии и промышленных товаров других стран и, в то же время, продавать собственные водные ресурсы с максимальной добавленной стоимостью. И важность этой площадки будет расти по мере относительного удорожания пресной воды. Политическое значение продовольственной проблемы признается всеми, а торговля виртуальной водой дает возможность оказывать прямое воздействие на рынки продовольствия через один из главных факторов сельхозпроизводства – пресную воду.

Можно резюмировать, что торговля виртуальной водой и технологиями позволяет государствам укреплять свое влияние и наращивать относительную силу в глобальном масштабе, экспорт виртуальной воды в виде электроэнергии – оказывать значительное влияние на региональном уровне, а реализация проектов по физической транспортировке воды в исключительных случаях – приобрести источник «жесткой» силы и значительного политического давления, от которого зависимая страна будет стремиться избавиться, внедряя новые технологии, наращивая торговлю виртуальной водой и ориентируя экономику на менее водоемкие отрасли.

Наконец в третьей главе, на базе построенной матрицы мы проанализировали структурное влияние дефицита воды на международные отношения в трех бассейнах: в Юго-Восточной Азии (Меконг), Африке (Нил) и Центральной Азии. В ходе кейс-стади была апробирована оригинальная матрица критериев оценки структурного влияния водного фактора на международные отношения государств бассейна, которая показала свою эффективность и позволила выделить как наиболее острые вопросы, так и потенциальные аспекты для сглаживания этих конфликтов.

Несмотря на очевидный конфликт интересов в бассейне Меконга, страны бассейна не втягиваются в острую конфронтацию по водным вопросам. Связано это с тем, что расположенная в верховьях реки страна-гегемон – Китай – заинтересована в росте своего влияния ниже по течению, а «нижние» страны (Бирма, Вьетнам, Лаос, Камбоджа и Таиланд), не имея ресурсов для полноценного сдерживания Китая, избегают острой конфронтации по вопросам водопользования. Сегодня это проявляется в совместных гидроэнергетических проектах и создании зоны свободной торговли, с первоочередным снятием ограничений на торговлю сельскохозяйственной продукцией. Важнейшим индикатором укрепления регионального сотрудничества становится и резкое увеличение доли Китая и «нижних» стран Меконга во внешнеторговом обороте друг друга.



Пример бассейна Нила наглядно показал, что дефицит воды в Китае, Саудовской Аравии, Индии и других странах, расположенных за тысячи километров от Нила, ощутимо влияет не только на обеспеченность Египта или Уганды водой, но приводит к очень быстрому перераспределению силы в бассейне. Эфиопия и Судан получают новые рычаги политического влияния, которых не могли добиться семь тысяч лет, а наиболее развитая и могущественная в военном отношении страна региона, Египет, стремительно утрачивает свои лидерские позиции и в перспективе – контроль над Нилом.

Особенно интересным с практической точки зрения стал кейс Центральной Азии. При отсутствии регионального лидера или устоявшегося баланса сил в регионе решающим здесь оказалось влияние внешних акторов. Можно с высокой долей вероятности прогнозировать, что чем сильнее будет зависимость стран Центральной Азии от инвестиций, кредитов, экспортных доходов (получаемых от России и Китая), от предоставляемых Россией гарантий безопасности, тем слабее будет потенциал эскалации водных конфликтов в регионе. И, одновременно, более широкий спектр адаптационных стратегий будет применяться при решении «водной» проблемы всеми государствами Центральной Азии.

На основе вышеизложенного анализа была подтверждена исходная гипотеза. *Хотя человечество всегда сталкивалось с проблемой дефицита воды, она приобрела общемировой характер в связи с подъемом Азии, глобализацией и сопутствовавшими ей процессами. Сейчас дефицит пресной воды оказывает структурное влияние на международные отношения не только через растущую конкуренцию государств за данный ресурс, но и через его использование для получения альтернативных выгод, что может объективно способствовать относительному снижению конфликтности в международной среде. Оказывая, таким образом, качественное влияние на*

*конфигурацию структуры международной системы и способы взаимодействия между государствами.*

Шесть тезисов, сформулированных на разных этапах исследования, освещают особенности этого структурного влияния:

1. Переход водной проблемы в сферу межгосударственной конкуренции обусловлен ресурсной функцией воды, ее неисключаемостью и незаменимостью при развитии сельского хозяйства, энергетики, промышленности, повышении темпов урбанизации и качества жизни граждан. Таким образом, эффективное использование ресурсов пресной воды стало одним из ключевых факторов международной конкурентоспособности стран, и важность этого фактора будет прогрессивно возрастать по мере нарастания относительного дефицита воды.
2. Влияние дефицита пресной воды на международные отношения имеет структурный характер, несмотря на наличие или отсутствие международных режимов водопользования или договоров, регулирующих межгосударственное взаимодействие в водных бассейнах, подверженных стрессу.
3. Согласование международного водопользования вероятно только в случаях, когда данное закрепление выгодно гегемону в бассейне. Соответственно, для «верхних» государств – маловероятно, для «нижних» – вероятно. Для бассейнов без регионального лидера вероятно только при наличии внешнего гегемона.
4. Экономический и дипломатический инструментарий уже сегодня предоставляет достаточно способов урегулировать конфликты в международных бассейнах, но в случаях, когда этого не делается, речь идет о рассмотрении водного вопроса в плоскости национальной безопасности. При этом необходимость ответа на вызов выживанию

государств становится важнее объективного стремления к одностороннему усилению.

5. А в связи с тем, что ужесточение конкуренции между государствами за водные ресурсы на мировом рынке сопровождается повышением альтернативной стоимости пресной воды, в современных условиях более вероятно преобладание элементов фактического сотрудничества на уровне бассейнов, нежели нарастание конфликтности и понижение уровня региональной безопасности.
6. Ресурс без покупателей теряет ценность, поэтому при увеличении водозабора для производства экспортного водоемкого товара развитие гидроэнергетики более вероятно приведет к региональному сотрудничеству, чем развитие сельского хозяйства.

В заключении был проведен анализ основных факторов влияния дефицита пресной воды на структуру международной системы применительно к России, на основе которого мы сформулировали ряд рекомендаций по учету «водного» фактора в российской внешней политике.

Во-первых, это гарантия суверенитета над территориями к востоку от Урала. На этой территории расположено озеро Байкал, в котором содержится более 20% запасов мировой пресной воды, протекают сибирские реки, впадающие в Северный Ледовитый океан, наконец, река Амур, самая длинная речная граница в мире, разделяющая Россию и Китай, течет именно там. Обеспечение суверенитета над водными объектами Сибири и Дальнего Востока – стратегический приоритет. Таким образом, становится необходимостью борьба с распространением представления о Байкале как мировом достоянии и, соответственно, размывании российского суверенитета.

Во-вторых, это освоение потенциала от торговли виртуальной водой, прежде всего, на рынки Восточной и Юго-Восточной Азии. И,

соответственно, недопущение торговли физической водой, т.е. реализации проектов по повороту сибирских рек, водопроводу из Байкала в Китай и т.д.

Наконец, это минимизация отрицательных внешних эффектов от использования международных водотоков, в которых Россия расположена ниже по течению или имеет общее русло, как Амур. При этом качество воды, т.е. стратегического российского ресурса, должно обеспечиваться не только в международных, но и во внутренних водах.

Дальнейшее развитие исследования потребует расширения базы кейсов за счет стран Латинской Америки, исследования Тибета, в котором берут истоки до 85% вод Юго-Восточной Азии как внешнеполитического ресурса Китая, а также тематики международных озер. С точки зрения новых форм международных взаимодействий, представляет интерес изучение спекулятивных форм торговли водой, таких как право на подземные водные горизонты и производные финансовые инструменты на эти права, новая квази-колонизация стран Африки и Восточной Европы. Наконец, включение весной 2014 г. в состав Российской Федерации Крыма, зависимого от внешних поставок воды, представляет собой крайне интересный случай с точки зрения возможностей поставок «сырой» воды, развития опреснения и альтернативной энергетики.

Можно предположить, что практически не существует обстоятельств, при которых ценность воды как ресурса и ее важность как международного актива снизится. В этой связи всестороннее изучение данной проблемы в России необходимо, поскольку если столь богатая водой страна не сможет предлагать и последовательно отстаивать собственную точку зрения на водный вызов, применять весь спектр инструментов водной дипломатии и экономики, то придется использовать модели и концепции, разработанные в странах с другими ресурсами и национальными интересами или использовать популистские предложения вроде «байкальской водопроводов». Проведение

комплексных исследований водной проблемы в контексте ее влияния на международные отношения может стать центральным направлением для развития данной темы, способным не только обогатить отечественную школу международных исследований, но и привнести новые подходы в международную научную повестку.

## Библиографический список

### Официальные документы

1. Билль о правах ЮАР [Электронный ресурс]; Режим доступа: URL <http://www.info.gov.za/documents/constitution/1996/96cons2.htm>
2. Водная стратегия России до 2020 года. [Электронный ресурс]; Режим доступа: URL <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=128717>
3. ФЦП «Чистая вода на 2011-2017 гг.». [Электронный ресурс]; Режим доступа: URL <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2011/393>
4. ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса РФ в 2012-2020 годах». [Электронный ресурс]; Режим доступа: URL <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2012/403>
5. Комиссия по защите Рейна [Электронный ресурс] Режим доступа: URL <http://www.iksr.org/>.
6. Конвенция ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков 1997 г. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL <http://www.cawater-info.net/library/rus/newyork.pdf>
7. Соглашение от 29 апреля 1963 г. относительно Международной Комиссии по защите Рейна от загрязнения; Конвенция по защите Рейна 1999 г. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
8. Agreement on the cooperation for the sustainable development of the Mekong River Basin on 1995-04-05, signed by Thailand, Cambodia (Kampuchea), Laos, People's Democratic Republic of, Vietnam. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
9. ASEAN Integrated Food Security Framework; Strategic Plan Of Action On Food Security in the ASEAN Region [Electronic resource]. Режим доступа: URL [http://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/documents/cambodia\\_11\\_of\\_16\\_regional\\_strategy\\_asean\\_integrated\\_food\\_security\\_framework.pdf](http://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/documents/cambodia_11_of_16_regional_strategy_asean_integrated_food_security_framework.pdf)

10. Convention between Laos and Thailand for the supply of power on 1965-08-12. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
11. Convention between Spain and Portugal to regulate the hydro-electric development of the international section of the River Douro. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
12. Convention for the modification of article 6 of the Treaty of 12 May 1863, regulating water withdrawal from the Meuse, followed by a declaration. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
13. Convention on cooperation for the protection and sustainable use of the River Danube. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
14. Framework for general co-operation between the Arab Republic of Egypt and Ethiopia, 1993-07-01. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
15. Indus waters treaty 1960 between the government of India, the government of Pakistan and the International Bank for Reconstruction and Development. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
16. Inter-Dominion Agreement between the Government of India and the Government of Pakistan, on the canal water dispute between India, Pakistan 5/4/194. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
17. No.1 Central Document targets rural reform [Electronic resource]. Режим доступа: URL [http://news.xinhuanet.com/english/china/2014-01/19/c\\_133057121.htm](http://news.xinhuanet.com/english/china/2014-01/19/c_133057121.htm)
18. Supplementary boundary treaty between Argentina and Paraguay, signed at Buenos Aires Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
19. Treaties and conventions concerning the dissolution of the Swedish-Norwegian union. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
20. Treaty between the United States of America and Mexico relating to the waters of the Colorado and Tijuana Rivers, and of the Rio Grande (Rio Bravo) from Fort Quitman, Texas, to the Gulf of Mexico, signed at

- Washington on 3 February 1944, and supplementary. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
21. Treaty for the regulation of water withdrawal from the Meuse, followed by an explanatory note, signed at the Hague [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php?page=full&origin=river&tn=7>
22. Treaty of Limits between Portugal and Spain, signed at Lisbon, 29 September 1864. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>

### **Литература на русском языке**

23. Азиатский многоугольник. Конфликтность и потенциал интеграции / С.А. Караганов, Т.В. Бордачев, М.В. Братерский, М.С. Демидова; под ред. С.А. Караганова. – М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ. – 2007.
24. Арешев А. Расчленение Судана [Электронный ресурс] / А. Арешев // Международная жизнь. – 2011. – 21 января Режим доступа URL: <http://interaffairs.ru/read.php?item=568>
25. Барабанов О.Н. Глобальное управление / О.Н. Барабанов, В.А. Голицын, В.В. Терещенко. – МГИМО-Университет, М.: – 2006.
26. Белозёров В. Страсти по воде / В. Белозёров // Россия в глобальной политике. – 2009. – № 3.
27. Бжезинский З. Великая шахматная доска / З. Бжезинский. – Международные отношения. – Москва. – 1998.
28. Богатуров А.Д. «Принуждение к партнерству» и изъяны неравновесного мира / А.Д. Богатуров // Россия в глобальной политике. – 2010. – Т.9. – №6.
29. Бордачев Т.В. Возвращение внешней политики. К чему ведет эрозия силовой взаимозависимости / Т.В. Бордачев // Россия в глобальной политике. – 2010. – №4.



- 30.Боришполец К. П. Водно-энергетические проблемы Центральной Азии и сравнительные возможности ЕврАзЭС и ШОС в деле их решения / К. П. Боришполец //Вестник МГИМО Университета. – 2011. – №. 2.
- 31.Боришполец К.П. Вешние воды Центральной Азии [Электронный ресурс] // Портал МГИМО. –17.03.2013. Режим доступа: URL <http://www.mgimo.ru/news/experts/document237429.phtm>
- 32.Боришполец К. П. Водно-энергетические проблемы Центральной Азии: возможные пути решения / К. П. Боришполец //Вестник МГИМО-Университета. – 2013. – №. 3 (30).
- 33.Боришполец К.П. Водохозяйственные проблемы стран Центральной Азии и российская внешняя политика. В кн. Центральная Азия: актуальные акценты международного сотрудничества / Под ред. В.И. Шанкиной. Сборник докладов — М.: МГИМО — Университет, 2010. – Т.17.
- 34.Васильев А.М. Африка и вызовы XXI века / А.М. Васильев М.: Институт Африки РАН, 2012
- 35.Голицын В. А. Глобальное регулирование водных ресурсов / В.А.Голицын [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://www.mgimo.ru/fileserver/books/rami4konvent/t9-golicyn.pdf> .
- 36.Гусейнов В. Водные ресурсы ЦАР / В. Гусейнов, А. Гончаренко. В кн. Центральная Азия. Геополитика и экономика региона. Под общ. ред. В. Гусейнова – М.: Красная звезда, 2010. Режим доступа: URL [http://www.isoa.ru/docs/central\\_asia-book.pdf](http://www.isoa.ru/docs/central_asia-book.pdf)
- 37.Данилов-Данильян В.И. Глобальный водный кризис и роль России в его разрешении / В.И. Данилов-Данильян // Геополитические исследования. – 2009. – Т.1. – №1.
- 38.Данилов-Данильян В.И. Дефицит пресной воды и мировой рынок/ В.И. Данилов-Данильян // Водные ресурсы. 2005. № 5.

39. Данилов-Данильян В.И. Потребление воды: экологический, экономический, социальный и политический аспекты / В.И. Данилов-Данильян, К.С. Лосев. – Москва: Наука, 2006.
40. Десятилетие «Вода для жизни», 2005-2015 годы [Электронный ресурс].  
Режим доступа: URL  
<http://www.un.org/ru/waterforlifedecade/sanitation.shtml>
41. Десятилетие «Вода для жизни», 2005-2015 годы [Электронный ресурс].  
Режим доступа: URL  
<http://www.un.org/ru/waterforlifedecade/sanitation.shtml>
42. Джамалов Р. Г. Современная водная дипломатия / Р. Г. Джамалов, Р. С. Хасиев // Природа. – 2011. – №. 9. – С. 44-51.
43. Джамалов Р.Г. Современные проблемы водного треугольника: Россия – Китай – Казахстан / Р.Г. Джамалов, Р.С. Хасиев // Природа. – 2012. – №4. – С.3-10.
44. Жильцов С. Битва за воду / С. Жильцов, И. Зонн // Индекс безопасности. – 2008. – №8.
45. Звягельская И.Д. Угрозы, вызовы и риски «нетрадиционного ряда» в Центральной Азии / И.Д. Звягельская, В.В. Наумкин // Азиатско-Тихоокеанский регион и Центральная Азия: контуры безопасности. М., 2001.
46. Караганов С. А. К великому океану, или новая глобализация России / С. А. Караганов, О. Н. Барабанов, Т.В. Бордачев. – М.: 2012; К Великому Океану - 2, или российский рывок к Азии / Рук.: С. А. Караганов. М. : Международный Дискуссионный клуб "Валдай", 2014.
47. Караганов С.А. Россия – США: долгое противостояние? / С.А. Караганов // Россия в глобальной политике. – 2014. – Т. 12. – № 4.
48. Караганов С.А., Возвращение геополитики прошлого не отменяет будущего / С.А.Караганов // Ведомости. – 10 апреля 2013. Режим доступа:

URL[http://www.vedomosti.ru/opinion/news/10971761/vozvraschenie\\_geopolitiki](http://www.vedomosti.ru/opinion/news/10971761/vozvraschenie_geopolitiki)

49. Косолапов Н.А. Конфликт как инструмент стабильности в международных отношениях // Богатуров А.Д., Косолапов Н.А., Хрусталева М.А. / Очерки теории и политического анализа международных отношений. – М., НОФМО, 2004. – С. 172-189.
50. Куденева Ю. С. Деятельность международных организаций в сфере использования чистой питьевой воды / Ю. С. Куденева // Вестник МГИМО Университета. – 2011. – № 2
51. Куртов А. Водные ресурсы как причина конфликтов в Центральной Азии / А. Куртов // Свободная мысль. – 2013. – №4 (1639).
52. Куртов А. Водные ресурсы как причина конфликтов в Центральной Азии / А. Куртов // Свободная мысль. – 2013. – №3 (1639).
53. Лебедева М.М. Ресурсы влияния в мировой политике / М.М. Лебедева // Полис. – 2014. - № 1. – С. 99–108
54. ЛеМойн Г. Стимулы и выгоды сотрудничества между странами в бассейнах рек Меконг и Нил. [Электронный ресурс] / Г.ЛеМойн. Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/water\\_law/part1.htm](http://www.cawater-info.net/bk/water_law/part1.htm)
55. Лики силы. – под ред. С.А.Караганов, Т.Б. Бордачев. - М.: Международные отношения, 2013.
56. Лихачева А. Б. На хлеб и воду / Лихачева А. Б. Макаров И. А., Савельева А. В. // Россия в глобальной политике. — 2010. — № 4.— С. 82-93.
57. Маматалиев Н.П. Проблемы трансграничного руководства Чуй,Талас [Электронный ресурс] / Н.П. Маматалиев. – 2012. Режим доступа URL: <http://www.eecca-water.net/file/mamataliev-present-kiev12.pdf>
58. Мир вокруг России: 2017. Контурь недалекого будущего / Под общ. ред.: С. А. Караганов. М. : Культурная революция, 2007.

59. Назаров В.П. О некоторых международных проблемах водопользования в мире и угрозах национальной безопасности России / В.П. Назаров // Право и безопасность. – 2010. – № 2. – С. 30-34.
60. Нестерова И.Е. Межгосударственное взаимодействие по проблеме трансграничных рек в контексте глобального управления (на примере Африки) / И.Е. Нестерова.: дис. – Санкт-Петербург, 2013.
61. Проблемы пресной воды. Глобальный контекст политики России : экспертно-аналитический доклад / под общ. ред. А.В. Торкунова; МГИМО (У) МИД России, Институт международных исследований. – М.: МГИМО – Университет. – 2011.
62. Салмин А.М. Дезинтеграция биполярного мира и перспективы нового мирового порядка / А.М. Салмин // Полис. – 1993. – № 4. – С. 9-10; Хрусталева М.А. Эволюция системы международных отношений и особенности ее современного этапа / М.А. Хрусталева // Космополис. Альманах. М., 1999. С. 48-51; Примаков Е.М. Мир без сверхдержав / Е.М. Примаков // Россия в глобальной политике. – № 3. – 2003;
63. Северо-Восточная и Центральная Азия. Динамика международных и межрегиональных взаимодействий / Под ред. А.Д. Воскресенского. М., 2004.
64. Смирнов С. Разорвать нельзя оставить [Электронный ресурс] / С. Смирнов // Эксперт Казахстан. – 2009. Режим доступа: URL <http://expert.ru/kazakhstan/2009/46/elektroenergetika/>
65. Торкунов А.В. Мир становится другим / А.В. Торкунов // Мир и политика. – 2009. – №1.
66. Фазельянов, Э. Вода как фактор мира и стабильности: проблемы Нила в зеркале международного права / Э. Фазельянов // Азия и Африка сегодня. - 1999. - №11. - С. 3-8.
67. Фельдман Д.М. Международный конфликт и будущее системы международных отношений / Д.М. Фельдман // Власть. - 2010. - № 11. - С. 39-44.

- 68.Филатов С. «Стояние на Ниле»: Эфиопия против Судана и Египта [Электронный ресурс] / С. Филатов // Международная жизнь. – 2013. – 3 июня. Режим доступа URL: <https://interaffairs.ru/read.php?item=9602>.
- 69.Филатов С. Судан: острые приступы «независимости» [Электронный ресурс] / С. Филатов // Международная жизнь. – 2012. – 28 мая. Режим доступа URL: <http://interaffairs.ru/read.php?item=8496>
- 70.Хасиев Р.С. Трансформация китайской водной политики в Юго-Восточной Азии / Р.С. Хасиев // Азиатско-Тихоокеанский регион. – №1. – Т.25. – 2012.
- 71.Цыганков П.А. Международное общество с позиций системного подхода: Оран Р. Янг о "разрывах" в международных системах / П.А. Цыганков // Социально-гуманитарные знания. – 2000. – № 2.
- 72.Чернявский С. И. Россия и современная гидрополитика / С. И. Чернявский // Вестник МГИМО университета. – 2011. – №2.
- 73.Чернявский С.И. Российские приоритеты в Центральной Азии / С.И. Чернявский В кн. Центральная Азия: актуальные акценты международного сотрудничества / Под ред. В.И. Шанкиной. Сборник докладов — М. : МГИМО — Университет, 2010. – Т.17.
- 74.Чуфрин Г.И. Россия в Центральной Азии: монография. / Г.И. Чуфрин. — Алма-Аты: Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте РК, 2010. Режим доступа: URL <http://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2012/10061.pdf>
- 75.Шаклеина Т.А. Великие державы и региональные подсистемы / Т.А. Шаклеина // Международные процессы. - 2011. - Том 9. № 2. - С. 29-39.
- 76.Шестопал А.В."Мягкая сила" России в Евразии/А.В.Шестопал//Вестник МГИМО-Университета.-2014.-№2.- С.218-220.
- 77.Ягья В.С. История Эфиопии в новое и новейшее время / В.С. Ягья, Г.В. Цыпкин. – М.: Наука, 1989.

## Литература на иностранных языках

78. A Dam Nuisance. Egypt and Ethiopia quarrel over water [Electronic resource]// The Economist. – 2011. – April 20. Режим доступа URL: <http://www.economist.com/node/18587195>
79. Acreman M. Ethical aspects of water and ecosystems / M. Acreman. //Water Policy. – 2001. – Т. 3. – №. 3. – С. 257-265.
80. Allan J. A. (ed.). Handbook of land and water grabs in Africa: Foreign direct investment and food and water security. – Routledge. – 2012.
81. Allan J. A. The Middle East water question: Hydropolitics and the global economy / J. A Allan. – Ib Tauris, 2002.
82. Allan J. A Fortunately there are substitutes for water otherwise our hydro-political futures would be impossible/ J.A. Allan. Priorities for water resources allocation and management. ODA, London. –1993. – С. 13-26.
83. Anseeuw W. et al. Land Rights and the Rush for Land: Findings of the Global Commercial. – 2012.
84. Assessment Studies for Proposed Rogun Hydropower Project in Tajikistan [Electronic resource] – World bank. Режим доступа: URL [www.worldbank.org/eca/rogun](http://www.worldbank.org/eca/rogun)
85. Backer E. B. Paper tiger meets white elephant: an analysis of the effectiveness of the Mekong River regime [Electronic resource] / E.B. Backer. – The Fridtjof Nansen Institute. – 2006. Режим доступа: URL <http://www.fni.no/doc&pdf/FNI-R1506.pdf>
86. Bakenova S. Making a policy problem of water export in Canada: 1960–2002 / S. Bakenova //Policy Studies Journal. – 2008. – Т. 36. – №. 2. – С. 279-300;
87. Bakker K. J. Privatizing Water, Producing Scarcity: The Yorkshire Drought of 1995 / K. J. Bakker //Economic Geography. – 2000. – Т. 76. – №. 1. – С. 4-27; Bakker K. The “Commons” Versus the “Commodity”: Alter-globalization, Anti-privatization and the Human Right to Water in the Global South / K. Bakker. //Antipode. – 2007. – Т. 39. – №. 3. – С. 430-

455. Полный список работ автора см. по ссылке:  
<http://www.watergovernance.ca/projects/privatizing-water-2/publications-on-privatization/>
88. Bakker K. The politics of hydropower: developing the Mekong / K. Bakker // Political Geography. – 1999. – Т. 18. – №. 2. – С. 209-232.
89. Barandat J. International water law: Regulations for cooperation and the discussion of the International Water Convention / J. Barandat, A. Kaplan // Water in the Middle East. – Springer Berlin Heidelberg, 1998. – С. 15.  
Перевод: Глоссарий «Водное право» [Электронный ресурс] Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water\\_right/index.htm](http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water_right/index.htm).
90. Barlow M. Blue covenant. The Global Water Crisis and the Coming Battle for the Right to Water / M. Barlow. – McClelland and Stewart. Toronto. – 2007;
91. Berber F. J. Rivers in international law / F. J. Berber. – Stevens, 1959. – №.46;
92. Bernauer T., The politics of international freshwater resources / T. Bernauer, A. Kalbhenn // The International Studies Encyclopedia. Washington DC: The International Studies Association. – 2010. Исходно в Durth R. Grenzüberschreitende Umweltprobleme und regionale Integration: Zur Politischen Ökonomie von Oberlauf-Unterlauf-Problemen an internationalen Flüssen / R. Durth. – Nomos-Verlag-Ges., 1996.
93. Birnie P. W. International law and the environment / P.W. Birnie, A.E. Boyle. – Oxford University Press. – 1994:
94. Blatter J. Reflections on water: New approaches to transboundary conflicts and cooperation / J. Blatter, H. M. Ingram (ed.). – MIT Press, 2001.
95. Bressers H. Networks for water policy: A comparative perspective / H. Bressers, L. J. O'Toole, J. J. Richardson (eds). – Psychology Press, 1995. – Т. 3. – №. 4.

96. Bruhács J. The law of non- navigational uses of international watercourses / J. Bruhács. – Martinus Nijhoff Publishers, 1993.
97. Calorie supply per capita from animal products [Electronic resource]. FAOSTAT on-line statistical service. – FAO. – Rome. – 2004. Режим доступа: URL <http://apps.fao.org>.
98. Caponera D. A., Principles of Water Law and Administration: National and International 2nd edition / D.A. Caponera, M.Nanni. – CRC Press, 1992. – Т.1.;
99. Cesano D. Impact of economic globalization on water resources: A source of technical, social and environmental challenges for the next decade / D. Cesano, J.E. Gustafsson. // Water Policy. – 2000. – Т. 2. – №. 3. – С. 213-227.
100. Chamberlain G. Troubled waters: religion, ethics, and the global water crisis / G. Chamberlain. – Rowman & Littlefield Publishers, 2007.
101. China Analysis. The new great game in Central Asia [Электронный ресурс] // Asia Center. – European council on foreign relations. – 2011. Режим доступа: URL [http://www.ecfr.eu/page/-/China%20Analysis\\_The%20new%20Great%20Game%20in%20Central%20Asia\\_September2011.pdf](http://www.ecfr.eu/page/-/China%20Analysis_The%20new%20Great%20Game%20in%20Central%20Asia_September2011.pdf)
102. China's New Water Efficiency Targets (and Implications for Food and Energy) [Электронный ресурс] Режим доступа: URL <http://greenleapforward.com>.
103. Chuvieco E. Religious approaches to water management and environmental conservation / E. Chuvieco. // Water Policy. – 2012. – Т. 14. – С. 9.
104. Clawson P. The economic consequences of peace for Israel, the Palestinians, and Jordan / P. Clawson, H. Rosen. – Washington Inst for Near East Pol, 1991. – №. 25.
105. Controversy over Rogun Dam Complicates CASA-1000 Plans in Central Asia [Electronic resource]. – Publication: Eurasia Daily Monitor. –



- Vol.10 . – Issue 188. Режим доступа:  
 URL [http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=41519&tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=685&no\\_cache=1#.UnoWOnC-18G](http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx_ttnews%5Btt_news%5D=41519&tx_ttnews%5BbackPid%5D=685&no_cache=1#.UnoWOnC-18G)
106. Cooley A. The New Great Game in Central Asia. Geopolitics in a Post-Western World [Электронный ресурс] / A. Cooley // Foreign Affairs – 2012. Режим доступа: URL <http://www.foreignaffairs.com/articles/137813/alexander-cooley/the-new-great-game-in-central-asia>
  107. Correia F. N. International framework for the management of transboundary water resources / F. N. Correia, J. E. da Silva // Water international. – 1999. – Т. 24. – №. 2. – С. 86-94.
  108. Countries Using the Largest Quantities of Desalinated Water and Treated Wastewater [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.desalinatedwater.info/countries.php>.
  109. Current Worldwide Annual Meat Consumption per capita [Electronic resource]. Режим доступа: URL <http://chartsbin.com/view/bhy>
  110. Dams and development. A new framework for decision-making. The report of the world commission on dams. [Electronic resource] – Earthscan Publications Ltd, London and Sterling, 2000. Режим доступа: URL [http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/world\\_commission\\_on\\_dams\\_final\\_report.pdf](http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/world_commission_on_dams_final_report.pdf)
  111. De Schutter O. The new green revolution: how twenty-first-century science can feed the world / O. De Schutter, G. Vanloqueren. // Solutions. – 2011. – №2(4). – С.33–44.
  112. De Villiers M. Water: The fate of our most precious resource / M. De Villiers. – Houghton Mifflin Harcourt, 2001.
  113. Dellapenna J. W. The evolution of the law and politics of water / J.W. Dellapenna, J. Gupta. – Dordrecht: Springer, 2009.

114. Delli Priscoli J. Water and civilization: using history to  
reframe water policy debates and to build a new ecological realism / J. Delli  
Priscoli //Water Policy. – 2000. – Т. 1. – №. 6. – С. 623-636.
115. Dinar S. Bridges over water: understanding transboundary water  
conflict, negotiation and cooperation / S. Dinar, S. McCaffrey, D. McKinney.  
– River Edge, NJ : World Scientific, 2007.
116. Dodikhudoev K. The Chinese Vector in Tajikistan's foreign policy /  
K. Dodikhudoev, V. Niyatbekov //Central Asia and the Caucasus. – 2009. –  
Т. 2. – С. 119-129.
117. Does international cereal trade save water? The impact of virtual  
water trade on global water use / C. De Fraiture, X. Cai, U. Amarasinghe, M.  
Rosegrant et al.; C. De Fraiture (ed.)– IWMI, 2004.
118. Dombrowsky I. Integration in the management of international waters:  
economic perspectives on a global policy discourse / I. Dombrowsky  
//Global Governance: A Review of Multilateralism and International  
Organizations. – 2008. – Т. 14. – №. 4. – С. 455-477.
119. Elhance A.P. Hydropolitics in the Third World: Conflict and  
cooperation in international river basins / A.P. Elhance. – US Institute of  
Peace Press, 1999; Wolf A.T. Conflict and cooperation along international  
waterways / A.T. Wolf //Water policy. – 1998. – Т. 1. – №. 2. – С. 251-265.
120. Ethiopia ratifies River Nile treaty amid Egypt tension [Электронный  
ресурс]. –BBC News. –2013. –13 June. Режим доступа URL:  
<http://www.bbc.com/news/world-africa-22894294>
121. Ethiopia's Renewable Energy Power Potential and Development  
Opportunities report [Электронный ресурс]. – Ministry of Water and  
Energy. – 2013. Режим доступа URL:  
[http://www.irena.org/DocumentDownloads/events/2013/July/Africa%20CEC%20session%203\\_Ministry%20of%20Water%20and%20Energy%20Ethiopia\\_Beyene\\_220613.pdf](http://www.irena.org/DocumentDownloads/events/2013/July/Africa%20CEC%20session%203_Ministry%20of%20Water%20and%20Energy%20Ethiopia_Beyene_220613.pdf)

122. Falkenmark M. Balancing water for humans and nature: the new approach in ecohydrology / M. Falkenmark, J. Rockström. – Earthscan, 2004.
123. Falkenmark M. Fresh water: Time for a modified approach / M. Falkenmark //Ambio. – 1986. – С. 192-200.
124. FAP AQUASTAT, Country Profile [Электронный ресурс] / Режим доступа: URL  
[http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries\\_regions/RUS/index.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/RUS/index.stm)
125. Ferguson R.W. The Devil and the Disappearing Sea: A True Story about the Aral Sea Catastrophe / R.W. Ferguson. – Raincoast Books, 2003.
126. Foreign Direct Investments in Kazakhstan [Электронный ресурс]. – The Ministry of investments and development of the Republic of Kazakhstan. Режим доступа: URL  
<http://invest.gov.kz/?option=content&section=4&itemid=75>
127. Fourth Information-Sharing Meeting on the Assessment Studies of the Proposed Rogun Hydropower Project (HPP) [Electronic resource] – World bank. Режим доступа: URL  
<http://www.worldbank.org/en/events/2013/09/30/Fourth-Information-Sharing-Meeting-on-the-Assessment-Studies-of-the-Proposed-Rogun-Hydropower-Project-HPP>
128. Frey F. W. The political context of conflict and cooperation over international river basins / F. W. Frey. //Water International. – 1993. – Т. 18. – №. 1. – С. 54-68.
129. Furlong K. Hidden theories, troubled waters: International relations, the ‘territorial trap’, and the Southern African Development Community's transboundary waters / K. Furlong //Political Geography. – 2006. – Т. 25. – №. 4. – С. 438-458.
130. Gilpin R. War and change in world politics / R. Gilpin. – Cambridge University Press, 1983.

131. Giordano M. A. Sharing waters: Post-Rio international water management / M.A. Giordano, A.T. Wolf. //Natural Resources Forum. – Blackwell Publishing Ltd, 2003. – Т. 27. – №. 2. – С. 163-171.
132. Glaser C.L. Structural Realism in a more complex world //Review of International Studies / C.L Glaser. – 2003. – Т. 29. – №. 03. – С. 403-414.
133. Gleick P. H. A look at twenty-first century water resources development. / P.H. Gleick //Water International. – 2000. – Т. 25. – №. 1. – С. 127-138.
134. Gleick P. H. Water and conflict: Fresh water resources and international security / P. H. Gleick. // International security. – 1993. – С. 79-112.;
135. Gross A. We Didn't Want to Hear About Calories': Rethinking Food Security, Food Power and Food Sovereignty - Lessons from the Gaza Closure [Electronic resource] / A. Gross, T. Feldman.– Yale University, International conference proceedings ` Food Sovereignty: A Critical Dialogue, July 2013. Режим доступа: URL [http://www.yale.edu/agrarianstudies/foodsovereignty/pprs/60\\_GrossFeldman\\_2013.pdf](http://www.yale.edu/agrarianstudies/foodsovereignty/pprs/60_GrossFeldman_2013.pdf)
136. Hamner J. H. Patterns in international water resource treaties: The transboundary freshwater dispute database/ J. H. Hamner, A.T. Wolf //Colorado Journal of International Environmental Law and Policy. – 1997. – Т. 8. – С. 157-177.
137. Hamner J. H. Until the well is dry: International conflict and cooperation over scarce water resources / J. H. Hamner. – дис. – Emory University, 2008.
138. Hegazi F. F. Cooperation Over Water in the Eastern Nile Basin: Obstacles & Opportunities / F. F. Hegazi. – дис. – Duke University, 2011.
139. Hoekstra A. Y. Globalization of water resources: international virtual water flows in relation to crop trade / A. Y. Hoekstra, P. Q. Hung //Global environmental change. – 2005. – Т. 15. – №. 1. – С. 45-56.

140. Hoekstra A. Y. Water footprints of nations: water use by people as a function of their consumption pattern / A.Y. Hoekstra, A.K. Chapagain//Water resources management. – 2007. – Т. 21. – №. 1. – С. 35-48.
141. Hoekstra A.Y. Virtual water trade / A. Y. Hoekstra, P. Q. Hung //A quantification of virtual water flows between nations in relation to international crop trade. Value of water research report series. – 2002. – Т. 11. – С. 166.
142. Houdret A., Kramer A., Carius A. The water security nexus: challenges and opportunities for development cooperation. – GTZ, 2010.
143. Howell P.P. The Nile: Sharing a Scarce Resource: A Historical and Technical Review of Water Management and of Economical and Legal Issues / P.P. Howell., J.A. Allan (ed.). – Cambridge University Press, 1994
144. Irrigation potential in Africa: A basin approach [Electronic resource]. –FAO. – 1997. Режим доступа: URL <http://www.fao.org/docrep/w4347e/w4347e00.htm>
145. Israel planning offshore desalination plants – report. [Electronic resource] The International Desalination & Water Reuse Quarterly industry website. – 2011. - September 2011. Режим доступа: URL [http://www.desalination.biz/news/news\\_story.asp?id=6145&title=Israel+planning+offshore+desalination+plants+-+report](http://www.desalination.biz/news/news_story.asp?id=6145&title=Israel+planning+offshore+desalination+plants+-+report)
146. Jones P. A Bibliography of primary and secondary sources of law on the human right to water / P. Jones, R. Ordu. – Unitarian universalist service committee. 2007.
147. Jun M. Tackling China's water crisis online [Electronic resource] M. Jun, N. Li. – September 21, 2006. Режим доступа: URL <https://www.chinadialogue.net/article/392-Tackling-China-s-water-crisis-online>
148. Kalpakian J. Identity, conflict and cooperation in international river systems / J. Kalpakian. – Ashgate Publishing Ltd., 2003.

149. Kavalski E. India and Central Asia: The Mythmaking and International Relations of a Rising Power / E. Kavalski. – I. B. Tauris. – 2010.
150. Key Points in the Basic Plan for Food, Agriculture and Rural Areas [Electronic resource]. Режим доступа: URL [www.maff.go.jp/e/pdf/basic\\_plan.pdf](http://www.maff.go.jp/e/pdf/basic_plan.pdf)
151. Kindleberger C. P. Dominance and leadership in the international economy: exploitation, public goods, and free rides / C. P. Kindleberger // International studies quarterly. – 1981. – C. 242-254.
152. Kliot N. Water resources and conflict in the Middle East / N. Kliot. – Routledge, 2005.
153. Kuenzer C. et al. Understanding the impact of hydropower developments in the context of upstream–downstream relations in the Mekong river basin // Sustainability science. – 2013. – T. 8. – №. 4. – C. 565-584.
154. Laruelle M. China and India in Central Asia: a New «Great Game»? / M. Laruelle, J.F. Huchet, S. Peyrouse. – Palgrave Macmillan. – 2010;
155. Laruelle M. Globalizing Central Asia: geopolitics and the challenges of economic development / M. Laruelle, S. Peyrouse. – ME Sharpe. – 2013.
156. Lawrence F. The global food crisis: ABCD of food – how the multinationals dominate trade. Wherever you live, you can't avoid the four global giants / F. Lawrence [Electronic resource]// The Guardian. – 2011. – June 2 [online]. The Guardian, 2 June. Available from: <http://www.guardian.co.uk/global-development/poverty-matters/2011/jun/02/abcd-food-giants-dominate-trade>
157. Lazerwitz D.J. The Flow of International Water Law: The International Law Commission's Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses / D. J. Lazerwitz // Indiana Journal of Global Legal Studies. – 1993. – C. 247-271.

158. Lebel L. Democratizing water governance in the Mekong Region / L. Lebel, J. Dore, R. Daniel, Y.S. Koma. – Mekong Press, 2007.
159. Libert B. Water and energy crisis in Central Asia / B. Libert, E. Orolbaev, Y. Steklov // China and Eurasia Forum Quarterly. – 2008. – Т. 6. – №. 3. – С. 9-20.
160. Libiszewski S. Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab-Israeli Conflict / S. Libiszewski. – Zurich: Center for Security Studies and Conflict Research. – 1995. – Occasional Paper №13. [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?id=248>
161. Likhacheva A. Virtual water of the Russian Far East for Asia-Pacific: Local Efficiency Vs Regional Sustainability [Электронный ресурс] / A. Likhacheva, I. Makarov // WP BRP Series: International Relations. – 2014. №10/IR/2014. – с. 1-28. Режим доступа: URL <http://www.hse.ru/data/2014/12/11/1104913899/10IR2014.pdf>
162. Likhacheva A. Water industry in Russia: challenges and political priorities [Электронный ресурс] // Competition and Regulation in Network Industries Journal [статья по итогам 4-ой Ежегодной конференции] Режим доступа: URL <http://www.crninet.com/2011/a4c.pdf>
163. Lindemann S. Understanding water regime formation—a research framework with lessons from Europe / S. Lindemann // Global Environmental Politics. – 2008. – Т. 8. – №. 4. – С. 117-140.
164. Llamas M. R. Foreword: The role of the Botin Foundation to support the analysis of issues on water ethics / M. R. Llamas // Water Policy. – 2012. – Т. 14. – №. S1. – С. 1-2.
165. Lopes P. D. Water with borders: social goods, the market and mobilization / P. D. Lopes: дис. – Johns Hopkins University, 2006;
166. Lopez-Gunn E. The role of ethics in water and food security: balancing utilitarian and intangible values / E. Lopez-Gunn., L. De Stefano, M. R. Llamas. // Water Policy. – 2012. – Т. 14. – №. 1. – С. 89-105.

167. Lowi M.R. Water and power: The politics of a scarce resource in the Jordan River basin / M.R. Lowi. – Cambridge University Press, 1995. – Т. 31.
168. Marty F. Managing international rivers / F.Marty // Problems, Politics and Institutions. – Bern/Berlin/Brüssel. – 2001.
169. Mathews J. T. Redefining security / J. T. Mathews // Foreign affairs. – 1989. – С. 162-177.
170. McCaffrey S. C. Harmon Doctrine One Hundred Years Later: Buried, Not Praised / S. C. McCaffrey // The Nat. Resources J. – 1996. – Т. 36. – С. 549.
171. Mekong River countries disagree over controversial Lao dam [Electronic resource]. – Deutsche PresseAgentur. – 2011. – April 19. Режим доступа: URL <http://www.nationmultimedia.com/2011/04/19/mekong/Mekong-River-countries-disagree-over-controversial-30153449.html>.
172. Mekonnen K. The Defects and Effects of Past Treaties and Agreements on the Nile River Waters: Whose Faults Were they / K. Mekonnen. The Blue Nile Resource Center. [Электронный ресурс] Режим доступа URL <http://www.ethiopians.com/abay/engin.html#1959>
173. Mekonnen M. M. National water footprint accounts: the green, blue and grey water footprint of production and consumption [electronic resource]/ M. M. Mekonnen, A. Y. Hoekstra. – University of Twente. – 2011. Режим доступа: URL <http://doc.utwente.nl/76913/>
174. Morgenthau H. Politics among nations. The struggle for power and peace / Morgenthau H. // New York: Alfred Knopf. – 1955.
175. Naff T. Sources of political conflict in the Persian Gulf: The water factor / Kemp G., Stein J. G. (ed.). Powder Keg in the Middle East: The Struggle for Gulf Security. – Rowman & Littlefield, 1995.
176. Nakayama M. Aspects behind differences in two agreements adopted by Riparian countries of the lower Mekong river basin / M. Nakayama



- //Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice.  
– 1999. – Т. 1. – №. 3. – С. 293-308.
177. Olivera O. Cochabamba!: water war in Bolivia / O. Olivera, T. Lewis. – South End Press, 2004.
  178. Ostrom E. Governing the commons: The evolution of institutions for collective action / E. Ostrom. – Cambridge university press, 1990.
  179. Page B. Paying for water and the geography of commodities / B. Page //Transactions of the Institute of British Geographers. – 2005. – Т. 30. – №. 3. – С. 293-306.
  180. Petrella R. The water manifesto: arguments for a world water contract / R. Petrella. – Zed Books, 2001.
  181. Peyrouse S. Tajikistan`s new trade. Cross-Border commerce and the China-Afghanistan link / S. Peyrouse // PONARS Eurasia policy Memo. – 2011.– № 169.
  182. Peyrouse S. The hydroelectric sector in Central Asia and the growing role of China / S. Peyrouse // China and Eurasia Forum Quarterly. – 2007. – Т. 5. – №. 2. – С. 131-148.
  183. Pham J.P. Conflict and Opportunity on the Nile [Электронный ресурс] / J.P. Pham // Atlantic Council. – 2013. Режим доступа URL: <http://www.acus.org/trackback/77024>
  184. Postel S.L. Dehydrating conflict / S.L. Postel, Wolf A.T. //Foreign Policy. – 2001. – Т. 126. – №. September/October. – С. 60-67.
  185. Potential for GCC agro-investments in Africa and Central Asia / E. Woertz, S. Pradhan, N. Biberovic, C. Jingzhong; E. Woertz (ed.) – GRC Report, Dubai: Gulf Research Center.– 2008.
  186. Priscoli J. D. Reflections on the nexus of politics, ethics, religion and contemporary water resources decisions / J. D. Priscoli. //Water Policy. – 2012. – Т. 14. – С. 21.
  187. Putting Words in Albright's Mouth // The Moscow Times. – Nov. 07 2007.

188. Rahaman M. A. Water Security: Ethiopia–Egypt Transboundary Challenges over the Nile River Basin / M. A. Rahaman // Journal of Asian and African Studies. – 2013. – T. 48. – №1. – С. 35-46.
189. Rahaman M. M. Principles of international water law: creating effective transboundary water resources management / M.M. Rahaman // International Journal of Sustainable Society. – 2009. – T. 1. – №. 3. – С. 207-223;
190. Rahaman M.M. Principles of international water law: creating effective transboundary water resources management / M.M. Rahaman // International Journal of Sustainable Society. – 2009. – T. 1. – №. 3. – С. 207-223.
191. Reddy K.V. Overview of the cost of desalinated water and costing methodologies / K.V. Reddy, N. Ghaffour // Desalination. – 2007. – T. 205. – №. 1. – С. 340-353.
192. Rockström J. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity / J. Rockström, W. Steffen, K. Noone et al. // Ecology and Society. – 2009. – T.14. – №2.
193. Rubio M. Internationally Shared (Transboundary) Aquifer Resources Management. Their significance and sustainable management / M. Rubio [Electronic resource]. – IHP-VI, Series on Groundwater. – 2001. – №1.  
Режим доступа: URL  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001243/124386e.pdf>
194. Sadoff C.W. Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers / C. W. Sadoff, D. Grey // Water policy. – 2002. – T. 4. – №. 5. – С. 389-403;
195. Salman S. M. A. The United Nations Watercourses Convention ten years later: why has its entry into force proven difficult? / S. M. A. Salman // Water International. – 2007. – T. 32. – №. 1. – С. 1-15.

196. Sanchez P. A. The African green revolution moves forward / P.A. Sanchez, G.L. Denning, G. Nziguheba // Food Security. – 2009. – Т. 1. – №. 1. – С. 37-44.
197. Seized! GRAIN Briefing Annex. The 2008 land grabbers for food and financial security [Electronic resource] – GRAIN briefing. – 2008. Режим доступа: URL <http://www.grain.org/article/entries/93-seized-the-2008-landgrab-for-food-and-financial-security>;
198. Seligman D. World's Major Rivers: An Introduction to International Water Law with Case Studies / D. Seligman, M.C. Peterson. – Colorado River Commission of Nevada, 2008.
199. Sen A. The food problem: Theory and policy / A. Sen // Third World Quarterly. – 1982. – Т. 4. – №. 3. – С. 447-459.
200. Shatalov S. Water Energy Nexus in Central Asia. Country Manager for Kazakhstan and Department for Sustainable Development / Shatalov S.. – World Bank Presentation. – SPECA Economic Forum Moscow. – 2008.
201. Sinha U.K. Will the Indus Water Treaty Survive? / U.K. Sinha, A. Gupta, A. Behuria // Strategic Analysis. – 2012. – Т. 36. – №. 5. – С. 735-752.
202. Smith D. R. Environmental security and shared water resources in post-Soviet Central Asia / D. R. Smith // Post-Soviet Geography. – 1995. – Т. 36. – №. 6. – С. 351-370.
203. Sneddon C. Rethinking transboundary waters: A critical hydropolitics of the Mekong basin / C. Sneddon, C. Fox // Political Geography. – 2006. – Т. 25. – №. 2. – С. 181-202.
204. Soffer A. Rivers of fire: the conflict over water in the Middle East / A.Soffer, M.Rosovsky, N.Copaken. – Rowman & Littlefield Publishers, 1999.
205. Sojamo S. Virtual water hegemony: the role of agribusiness in global water governance / S. Sojamo, M. Keulertz, J. Warner, J. A. Allan // Water International. – 2012. – Т. 37. – №. 2. – С. 169-182.

206.        Squeezing Africa Dry:                        Behind every land grab is a water grab [Electronic resource]. – GRAIN Report. – 2012. Режим доступа: URL <http://www.grain.org/article/entries/4516-squeezing-africa-dry-behind-every-land-grab-is-a-water-grab>
207.        Starr J. R. Water wars / J. R. Starr //Foreign policy. – 1991. – С. 17-36.
208.        State of the Basin Report [Electronic resource]. – Mekong River Commission. – Vientiane, Laos. – 2010. Режим доступа: URL <http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/basin-reports/MRC-SOB-Summary-reportEnglish.pdf>
209.        Sun H. L. Understanding China's Agricultural Investments in Africa. – South African Institute of International Affairs, 2011.
210.        Swain A. The Nile river basin initiative: Too many cooks, too little broth / A. Swain //SAIS Review. – 2002. – Т. 22. – №. 2. – С. 293-308.
211.        Swain A. The Nile river basin initiative: Too many cooks, too little broth //SAIS Review. – 2002. – Т. 22. – №. 2. – С. 293-308.
212.        Swanström N. China's Role in Central Asia: Soft and Hard Power / N. Swanström // Global Dialogue. – 2007. – Т. 9. – № 1–2. – Winter/Spring.
213.        Szydlowski G. F. The Commoditization of Water: A Look at Canadian Bulk Water Exports, the Texas Water Dispute, and the Ongoing Battle under NAFTA for Control of Water Resources / G. F. Szydlowski //Colo. J. Int'l Envtl. L. & Pol'y. – 2007. – Т. 18. – С. 665.
214.        Technical Assistance Completion Report [Электронный ресурс] Asian Development Bank. – 2008. Режим доступа: URL <http://www.adb.org/sites/default/files/project-document/65241/36044-reg-tcr.pdf>
215.        Teclaff L. A. The river basin in history and law / L. A. Teclaff. – Martinus Nijhoff, 1967.
216.        The Cost of hunger in Ethiopia Implications for the Growth and Transformation of Ethiopia [Электронный ресурс]. – UNICEF. Режим

доступа:

[http://www.unicef.org/ethiopia/FINAL\\_Ethiopia\\_COHA\\_Summary\\_Report\\_June\\_20\\_24pg\\_72dpi.pdf](http://www.unicef.org/ethiopia/FINAL_Ethiopia_COHA_Summary_Report_June_20_24pg_72dpi.pdf)

217. The United Nations World Water Development Report “Water and Energy” [Electronic resource]. – Paris, UNESCOЮ – 2014. Режим доступа: URL <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2014-water-and-energy/>
218. The United Nations World Water Development Report “Water in a changing world” [Electronic resource]/ UNESCOЮ – 2009. Режим доступа: URL <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/wwdr3-2009/>
219. The United Nations World Water Development Report “Water in a changing world” [Electronic
220. Transboundary freshwater dispute resolution: theory, practice, and annotated references / Beach H. L.; Hamner J., Hewitt J. J., Kaufman E. et al./ H.L. Beach (ed.). – Water Resources Management and Policy Series. - United Nations University (Japan). – 2000.
221. UNICEF Report Emergencies: Refugees, IDPs and child soldiers. Natural disasters. [Electronic resource]/ UNICEF. Режим доступа: URL [http://www.unicef.org/eapro/05\\_Emergency.pdf](http://www.unicef.org/eapro/05_Emergency.pdf)
222. Verhoeven H. The politics of African energy development: Ethiopia’s hydro-agricultural state-building strategy and clashing paradigms of water security / H. Verhoeven //Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences. – 2013. – Т. 371. – №. 2002
223. Vidal J. Hungry for land [Электронный ресурс] / J. Vidal // The Guardian. – 2014. Режим доступа: URL [www.theguardian.com/environment/2014/may/28/farmland-food-security-small-farmers](http://www.theguardian.com/environment/2014/may/28/farmland-food-security-small-farmers)

224. Vinogradov S., Wouters P. Public talk / S. Vinogradov, P. Wouters [Electronic resource] Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/water\\_law/pdf/wouters\\_vinogradov\\_presentation\\_1.pdf](http://www.cawater-info.net/bk/water_law/pdf/wouters_vinogradov_presentation_1.pdf)
225. Vinogradov S., Wouters P., Can the Dragon and Bear Drink from the Same Well? Examining Sino-Russian Cooperation on Transboundary Rivers Through a Legal Lens / S. Vinogradov, P. Wouters // Journal of Water Law. – 2013. – № 4. – Vol.23. – С. 95-107.
226. Vuković M. The identification of water conflict and its resolution / M. Vuković //Facta Universitatis-Series Philosophy, Sociology, Psychology and History. – 2008. – №. 01. – С. 81-93.
227. Water in the Middle East: potential for conflicts and prospects for cooperation / Schiffler M. (ed.). – Springer, 1998; Soffer A. Rivers of fire: the conflict over water in the Middle East / A.Soffer, M.Rosovsky, N.Copaken. – Rowman & Littlefield Publishers, 1999.
228. Water security: the water-food-energy-climate nexus / D. Waughray (ed.). – Island Press, 2011. – С. 92.
229. Wegerich K. Hydro-hegemony in the Amu Darya basin / K. Wegerich //Water Policy. – 2008. – Т. 10. – №. 2. – С. 71-88.
230. Whittington D. The Grand Renaissance Dam and prospects for cooperation on the Eastern Nile / D. Whittington, J. Waterbury, M. Jeuland //Water Policy. – 2014. – Т. 16. – №. 4. – С. 595-608.
231. Whittington D. Water resources management in the Nile basin: the economic value of cooperation / D. Whittington, X. Wu, C. Sadoff //Water Policy. – 2005. – Т. 7. – №. 3.
232. Wild D. Water: a market of the future [Electronic resource] / D. Wild, M.-O. Buffle, J.Hafner-Cai // SAM Study, SERI. – 2007. Режим доступа: URL [http://www.robecosam.com/images/2010\\_Water\\_study\\_e.pdf](http://www.robecosam.com/images/2010_Water_study_e.pdf)
233. Williams M. Privatization and the Human Right to Water: Challenges for the New Century / M. Williams. //Mich. J. Int'l L. – 2006. – Т. 28. – С. 469;

234. Wittholz M.K. Estimating the cost of desalination plants using a cost database / M.K. Wittholz, B.K. O'Neill, C.B. Colby, D. Lewis //Desalination. – 2008. – T. 229. – №. 1. – C. 10-20.
235. Woertz E. The governance of Gulf agro-investments / E. Woertz //Globalizations. – 2013. – T. 10. – №. 1. – C. 87-104.
236. Wolf A. T. Atlas of international freshwater agreements / A.T. Wolf. – UNEP/Earthprint, 2002. – T. 4. – C.184.
237. Wolf A. T. Conflict and cooperation along international waterways / A. T. Wolf // Water policy. – 1998. – T. 1. – №. 2. – C. 251-265;
238. Wolf A. T. International water conflict resolution: lessons from comparative analysis / A. T. Wolf //International Journal of Water Resources Development. – 1997. – T. 13. – №. 3. – C. 333-366.
239. Wolf A. T. Managing water conflict and cooperation / A. T. Wolf //State of the World 2005: Redefining Global Security. – 2005. – C. 80-95.
240. Wolf A.T. Case Study of Transboundary Dispute Resolution: the Mekong Committee / A.T. Wolf, J.T. Newton // [Electronic resource] Oregon state university. Режим доступа: URL  
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Mekong\\_New.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Mekong_New.htm).
241. Wolf A.T. Case Study of Transboundary Dispute Resolution: the Nile waters Agreement [Electronic resource] / A.T. Wolf, J.T. Newton. – Oregon State University. Режим доступа: URL  
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Nile\\_New.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Nile_New.htm).
242. Wolf A.T. Hydropolitics along the Jordan River; Scarce Water and Its Impact on the Arab-Israeli Conflict / A.T. Wolf. – United Nations University Press, 1995. – T. 99.
243. Wolf A.T. International waters: Identifying basins at risk / A.T. Wolf, S.B. Yoffe, M. Giordano //Water policy. – 2003. – T. 5. – №. 1. – C. 29-60.

244. Wolf A.T. Spiritual understandings of conflict and transformation and their contribution to water dialogue / A.T. Wolf . // Water Policy. – 2012. – Т. 14. – №. S1. – С. 73-88.
245. Worldwide Desalination Report [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.desalination.com/wdr>
246. Zeitoun M. Applying hegemony and power theory to transboundary water analysis / M. Zeitoun, J.A.Allan // Water Policy. – 2008. – Т. 10. – №. 2. – С. 3-12.
247. Zeitoun M. Hydro-hegemony-a framework for analysis of trans-boundary water conflicts / M. Zeitoun, J. Warner //Water policy. – 2006. – Т. 8. – №. 5. – С. 435-460.
248. Zeitoun M. Transboundary water interaction I: Reconsidering conflict and cooperation / M. Zeitoun, N. Mirumachi //International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics. – 2008. – Т. 8. – №. 4. – С. 297-316.
249. Zetland D. The political economy of land and water grabs / D. Zetland, J. Möller-Gulland // PERC Research Paper. – 2012. – №. 12-21.
250. Ziganshina D. Rethinking the concept of the human right to water / D. Ziganshina //Santa Clara J. Int'l L. – 2008. – Т. 6. – С. 113.

### **Материалы в СМИ, комемнтарии**

251. Визит в Киргизию [Электронный ресурс] // Сайт Президента РФ. – 2012. – Режим доступа: URL <http://www.kremlin.ru/news/16509>
252. Изотов И.Б. Шойгу поручил доставить воду на северо-восток Крыма [Электронный ресурс] / И.Б. Изотов // Российская газета. – 03.05.2014. Режим доступа: URL <http://www.rg.ru/2014/05/03/reg-kfo/voda.html>



253. Израиль намерен арендовать в Татарстане земли под агрофермы [Электронный ресурс] – 2010. Режим доступа: URL <http://info.tatcenter.ru/article/92208/>
254. Интервью с Дмитрием Кирилловым, директором Департамента государственной политики и регулирования в области водных ресурсов [Электронный ресурс] // Радио Эхо Москвы, программа «Водная среда» – 19.02.2014 Режим доступа: URL <http://www.echo.msk.ru/programs/vodnayasreda/1261398-echo/#element-text>
255. Китай не просил Россию выделить 1 млн гектаров леса– Минприроды[Электронный ресурс] // РИА Новости. – 2013. – 25 марта. Режим доступа: URL <http://ria.ru/eco/20130325/928942880.html>
256. Лужков решил повернуть сибирские реки в Среднюю Азию [Электронный ресурс] // Лента.ру – 4 декабря 2002 г. Режим доступа: URL <http://lenta.ru/russia/2002/12/04/luzhkov/>
257. Назарбаев возродил идею переброски рек Сибири на юг [Электронный ресурс] // BBC Russia. – 7 сентября 2010 г. Режим доступа: URL [http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2010/09/100907\\_nazarbayev\\_siberia\\_rivers.shtml](http://www.bbc.co.uk/russian/russia/2010/09/100907_nazarbayev_siberia_rivers.shtml)
258. Прозрачная муть [Электронный ресурс] // Ведомости. – 25.11.2009. – № 223 (2493). Режим доступа: URL <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2009/11/25/219771>
259. Путин В.В. Россия и меняющийся мир // Московские новости. – 27 февраля 2012.
260. Скорлыгина Н.Б Течет вода Кубань-реки / Н.Б Скорлыгина // Газета "Коммерсантъ". – №78. – 12.05.2014.
261. Узбекистан намерен выделить более 1 млрд. долл. на модернизацию своей ирригационно-мелиорационной системы

- [Электронный ресурс] / CA-Water.— 2014. – 24 марта. Режим доступа URL: <http://www.ca-news.org/news:1104034/>
262. Узбекистан прекращает поставки газа в Таджикистан; Душанбе договаривается с Ираном о будущих поставках газа и воды [Электронный ресурс]. – Fergananews. – 26 марта 2012. Режим доступа: <http://www.fergananews.com/news.php?id=18380>
263. Battle Lines Drawn in Central Asian Water Dispute [Электронный ресурс] / Radio Free Europe. – 2009. – April 19. Режим доступа: URL [http://www.rferl.org/content/Battle\\_Lines\\_Being\\_Drawn\\_In\\_Central\\_Asian\\_Water\\_Dispute/1611679.html](http://www.rferl.org/content/Battle_Lines_Being_Drawn_In_Central_Asian_Water_Dispute/1611679.html)
264. Doré C. L'or bleu-un enjeu planetaire / C. Doré // Le Figaro Magazine. – 2004. – 21 aout.
265. Egypt, Sudan could seek military action over Nile: WikiLeaks [Электронный ресурс]. – Al Arabiya News. – 2012. – October 12. Режим доступа URL: <http://english.alarabiya.net/articles/2012/10/12/243396.html>.
266. Government Denies Deal with Sudan to Strike Ethiopian Dam [Электронный ресурс] // Sudan Tribune. –2012. – September 24. Режим доступа URL: <http://allafrica.com/stories/201209250218.html>.
267. Iran may import 1bn cubic meters of potable water from Tajikistan [Электронный ресурс] / Tehran Times. – 2012. – May 27. Режим доступа: <http://tehrantimes.com/economy-and-business/98283-iran-may-import-1bn-cubic-meters-of-potable-water-from-tajikistan>
268. Putting Words in Albright's Mouth // The Moscow Times. – Nov. 07 2007.

### **Интернет-ресурсы**

269. База данных <http://ocid.nacse.org/tfdd/internationalEvents.php>.

270. База данных международных водных соглашений Университета штата Орегон [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://ocid.nacse.org/tfdd/treaties.php>
271. Глоссарий «Водное право» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL [http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water\\_right/index.htm](http://www.cawater-info.net/bk/glossary/water_right/index.htm)
272. Европейская водная инициатива [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL [www.euwi.net](http://www.euwi.net).
273. Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии [Электронный ресурс]. – 2013. Режим доступа: URL <http://www.icwc-aral.uz/>
274. China-ASEAN bilateral relations within WTO news archive [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.bilaterals.org/spip.php?rubrique95&lang=en>
275. Great Lakes Commission [Electronic resource] .Режим доступа: URL <http://glc.org/>
276. Nile Basin Initiative [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://nilebasin.org/>
277. Northern Domestic Environmental Partnership [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://www.ndep.org/>
278. World Water Forum [Electronic resource] Режим доступа: URL <http://www.worldwaterforum6.org/en/>

## Приложение А

Таблица А1. Годовой объем возобновляемых водных ресурсов, в среднем за 2001-2010, км<sup>3</sup>/год

Страна	км <sup>3</sup> /год	ВВП, 2010, \$ млрд. <sup>336</sup>	Население, млн.
Бразилия	8233	2 185	195
Россия	4498	2 820	142
Канада	3300	1 333	34
США	3069	14 587	309
Индонезия	2838	1 037	240
Китай	2739	10 170	1 338
Колумбия	2132	438	46
Перу	1913	277	29
Индия	1908	4 195	1 225
Демократическая республика Конго	1283	23	66

Источник: Worldwater.org, databank.worldbank.org

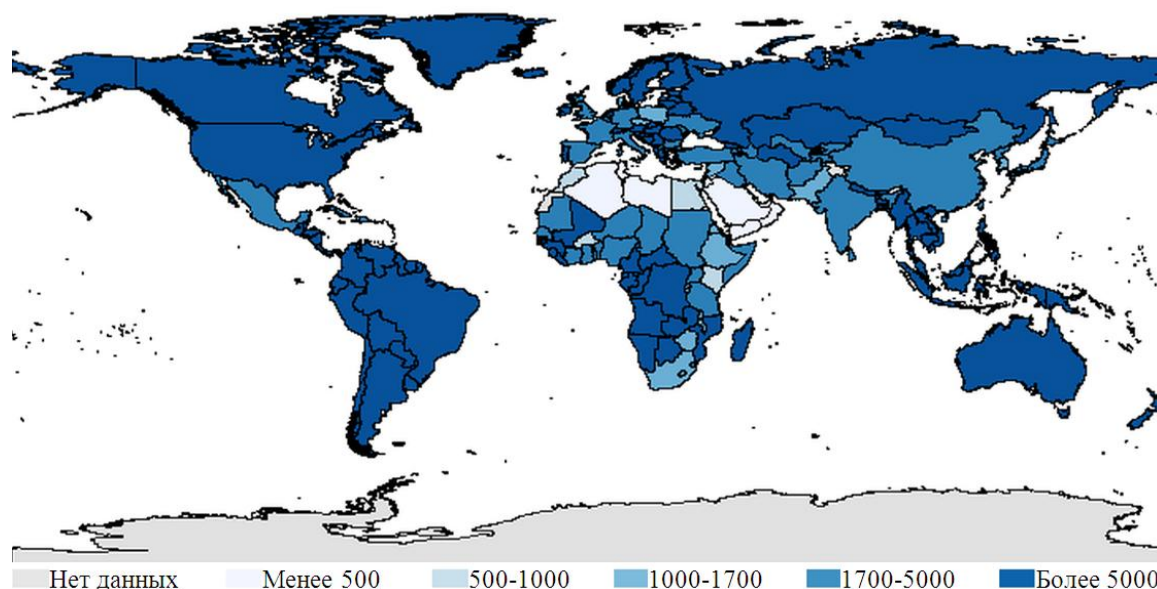
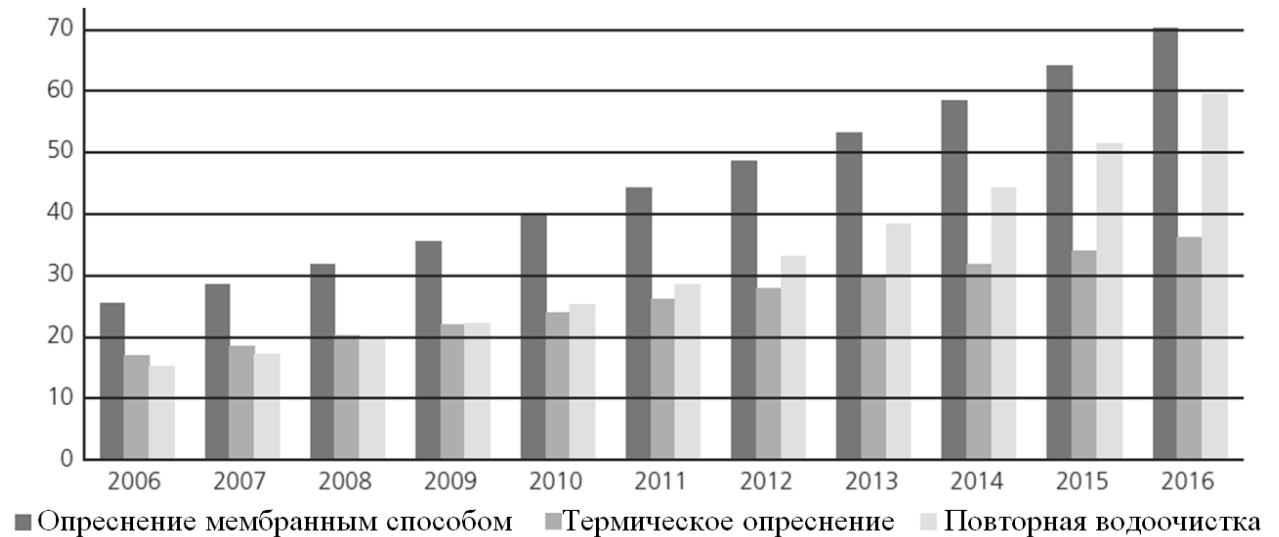


Рисунок А1 Совокупный объем возобновляемых водных ресурсов на душу населения, м<sup>3</sup>/ год, 2005

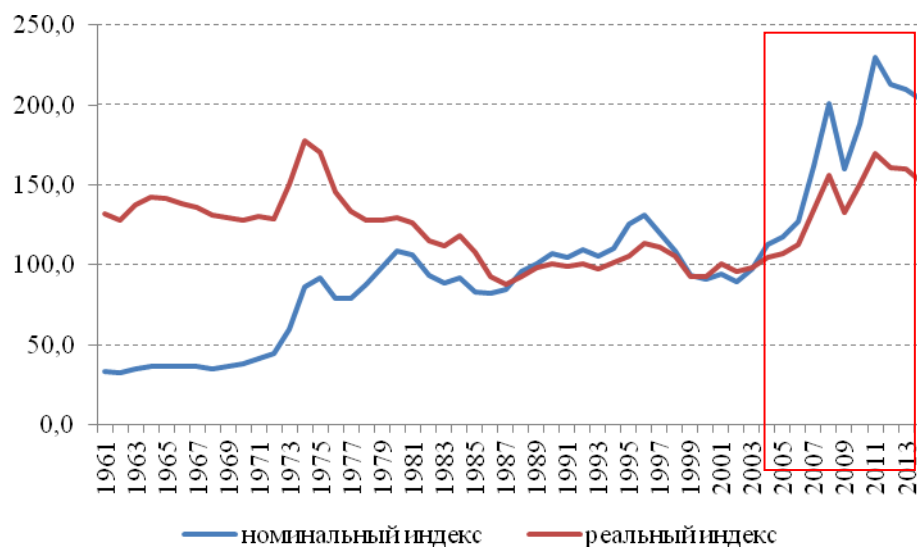
Источник: FAO AQUASTAT

<sup>336</sup> ВВП по ППС в текущих ценах;



**Рисунок А2 Объем чистой воды (млн. м<sup>3</sup>/д), получаемый из опреснительных установок и систем водоочистки для повторного использования 2006-2016 (прогноз)**

*Источник: Global Water Intelligence: Global Water Market 2008. 2007*



**Рисунок А3. Динамика индекса продовольственных цен ФАО, 1961-2013 гг.<sup>337</sup>**

*Источник:* <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

<sup>337</sup> \*базовый период принят как среднеарифметическое за 2002-2004 гг.

## Приложение Б

**Таблица Б1 Коэффициент водной зависимости<sup>338</sup> стран бассейна Меконга**

Страна	2010-2011 гг.
Вьетнам	59.35
Камбоджа	74.67
Китай	0.96
Лаос	42.91
Мьянма	14.13
Таиланд	48.81

*Источник: FAO AQUASTAT (здесь и далее, если не указано иное)*

**Таблица Б2 Сводные показатели стран бассейна Меконга**

2011	Вьетнам	Камбоджа	Китай	Лаос	Мьянма	Таиланд
Ежегодный водозабор, с./х. (% от совокупного водозабора)	94,8	94,0	64,6	93,0	89,0	90,4
Ежегодный водозабор, муниципальный (% от совокупного водозабора)	1,5	4,5	12,2	3,1	10,0	4,8
Ежегодный водозабор, промышленный (% от совокупного водозабора)	3,7	1,5	23,2	4,0	1,0	4,8
Ежегодный водозабор, совокупный (% от внутренних ресурсов)	22,8	1,8	19,7	2,2	3,3	25,5
Ежегодный водозабор, совокупный (млрд. м <sup>3</sup> )	82,03	2,184	554,1	4,26	33,23	57,31
Возобновляемые внутренние водные ресурсы (м <sup>3</sup> /чел)	4 092	8 257	2 093	29 197	19 159	3 372
Производительность воды, всего (ВВП в ценах 2005 г./ совокупный водозабор, м <sup>3</sup> )	1,0	4,3	7,6	1,0		3,7
Территория (км <sup>2</sup> )	330 957	181 040	9 600 001	236 800	676 590	513 120
Сельское население ( % от общего населения)	69,0	80,0	49,5	65,8	67,3	65,9
Ежегодный темп роста городского населения (%)	3,1	2,6	3,0	5,2	2,6	1,4

<sup>338</sup> Коэффициент водной зависимости (Dependency ratio) –индикатор, показывающий процент возобновляемых водных ресурсов, попадающих в страну из-за границы от общего объема возобновляемых водных ресурсов. Данный индикатор может теоретически варьироваться от 0% до 100%. Страна, у которой коэффициент водной зависимости равен 0% не получает никаких ресурсов из соседних стран. Страна с коэффициентом, равным 100% получает все возобновляемые водные ресурсы из стран, расположенных выше по течению.

**Таблица Б3 Прогноз численности населения стран бассейна Меконга**

<b>Страна</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>	<b>2040</b>	<b>2045</b>	<b>2050</b>	<b>прирост</b>
Вьетнам	86 928	91 354	95 151	98 044	100 077	101 351	102 029	102 054	101 377	16,6%
Камбоджа	14 139	15 015	15 905	16 720	17 418	17 980	18 427	18 778	19 032	34,6%
Китай	1 338 300	1 364 978	1 381 592	1 387 830	1 383 615	1 368 503	1 345 387	1 313 778	1 273 054	-4,9%
Лаос	6 201	6 627	7 043	7 429	7 753	8 001	8 178	8 295	8 359	34,8%
Мьянма	47 963	49 883	51 660	53 151	54 253	54 907	55 213	55 232	54 991	14,7%
Таиланд	69 122	70 766	71 925	72 725	73 145	73 099	72 561	71 640	70 441	1,9%

**Таблица Б4 Коэффициент водной зависимости стран бассейна Нила**

<b>Страна</b>	<b>2010-2011 гг.</b>
Бурунди	19.75
ДРК	29.85
Египет	96.86
Кения	32.57
Руанда	0.0
Судан и Южный Судан	76.92
Танзания	-
Уганда	40.91
Эритрея	55.56
Эфиопия	0.0

**Таблица Б5 Сводные показатели стран бассейна Нила**

<b>2011</b>	<b>Бурунд и</b>	<b>ДРК</b>	<b>Египет</b>	<b>Кения</b>	<b>Руанда</b>	<b>Судан</b>	<b>Танзания</b>	<b>Уганда</b>	<b>Эритрея</b>	<b>Эфиопия</b>	<b>Южный Судан</b>
Ежегодный водозабор, с./х. (% от совокупного водозабора)	77,1	17,7	86,4	79,2	68,0	97,1	89,4	37,8	94,5	93,6	-
Ежегодный водозабор, муниципальный (% от совокупного водозабора)	17,0	62,6	7,8	17,2	24,0	2,3	10,2	47,7	5,3	6,0	-
Ежегодный водозабор, промышленный (% от совокупного водозабора)	5,9	19,8	5,9	3,7	8,0	0,6	0,5	14,5	0,2	0,4	-
Ежегодный водозабор, совокупный (% от внутренних ресурсов)	2,9	0,1	3794,4	13,2	1,6	123,8	6,2	0,8	20,8	4,6	-
Ежегодный водозабор, совокупный (млрд. м <sup>3</sup> )	0,288	0,622	68,3	2,735	0,15	37,14	5,184	0,318	0,582	5,558	-
Возобновляемые внутренние водные ресурсы (м <sup>3</sup> /чел)	1 054	14 078	23	493	852	641	1 812	1 110	472	1 365	-
Производительность воды, всего (\$ВВП, цены 2005 г./ совокупный водозабор, м <sup>3</sup> )	5,0	16,2	1,8	9,0	27,6	0,9	4,0	44,9	2,0	3,9	-
Территория (км <sup>2</sup> )	27 830	2 344 860	1 001 450	580 370	26 340	1 879 358	947 300	241 550	117 600	1 104 300	644 330
Сельское население (% от общего населения)	89,1	65,7	56,5	76,0	80,9	66,8	73,3	84,4	78,6	83,0	81,9
Ежегодный темп роста городского населения (%)	5,9	4,4	2,0	4,4	4,4	2,6	4,8	6,1	5,5	4,2	5,4



**Таблица Б6 Прогноз численности населения стран бассейна Нила**

<b>Страна</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>	<b>2040</b>	<b>2045</b>	<b>2050</b>	<b>Приро ст</b>
Бурунди	81 121	88 148	94 785	100 899	106 459	111 556	116 132	120 096	123 361	52,1%
ДРК	5 254	6 075	6 844	7 606	8 386	9 197	10 021	10 816	11 548	119,8%
Египет	82 950	91 940	100 937	109 820	118 339	126 194	133 229	139 431	144 810	74,6%
Кения	44 841	52 266	60 976	70 711	81 622	93 835	107 360	122 057	137 716	207,1%
Руанда	33 424	39 075	45 340	52 197	59 676	67 720	76 197	84 956	93 896	180,9%
Судан	10 624	12 283	14 023	15 763	17 556	19 489	21 590	23 784	25 958	144,3%
Танзания	40 513	46 313	52 527	58 999	65 840	73 126	80 798	88 682	96 600	138,4%
Уганда	65 965	75 146	84 971	95 251	105 818	116 530	127 235	137 843	148 215	124,7%
Эритрея	8 382	9 226	10 050	10 782	11 428	12 033	12 624	13 181	13 661	63,0%
Эфиопия	33 603	37 890	42 449	46 994	51 636	56 310	60 968	65 572	70 057	108,5%

**Таблица Б7 Коэффициент водной зависимости стран Центральной Азии**

<b>Страна</b>	<b>2010-2011 гг.</b>
Казахстан	40.13
Киргизия	1.13
Таджикистан	17.34
Туркмения	97.0
Узбекистан	80.07

**Таблица Б8 Сводные показатели стран Центральной Азии**

<b>2011</b>	<b>Казахстан</b>	<b>Киргизия</b>	<b>Таджикиста н</b>	<b>Туркмениа</b>	<b>Узбекистан</b>
Ежегодный водозабор, с./х. (% от совокупного водозабора)	66,2	93,8	90,9	94,3	90,0
Ежегодный водозабор, муниципальный (% от совокупного водозабора)	4,2	3,2	5,6	2,7	7,3
Ежегодный водозабор, промышленный (% от совокупного водозабора)	29,6	3,1	3,5	3,0	2,7
Ежегодный водозабор, совокупный (% от внутренних ресурсов)	32,9	20,6	18,1	1989,3	342,7
Ежегодный водозабор, совокупный (млрд. м <sup>3</sup> )	21,14	10,08	11,49	27,95	56
Возобновляемые внутренние водные ресурсы (м <sup>3</sup> /чел)	3 886	8 873	8 120	275	557
Производительность воды, всего (ВВП в ценах 2005 г./ совокупный водозабор, м <sup>3</sup> )	3,9	0,3	0,3	0,5	0,4
Территория (км <sup>2</sup> )	2 724 900	199 949	142 550	488 100	447 400
Сельское население ( % от общего населения)	46,4	64,6	73,4	51,3	63,8
Ежегодный темп роста городского населения (%)	1,3	1,5	2,6	2,0	2,8

**Таблица Б9 Прогноз численности населения стран Центральной Азии**

<b>Страна</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>	<b>2040</b>	<b>2045</b>	<b>2050</b>	<b>Приро ст</b>
Казахстан	16 323	17 193	17 978	18 643	19 172	19 698	20 292	20 892	21 422	31,2%
Киргизия	5 448	5 744	6 130	6 477	6 786	7 079	7 357	7 607	7 826	43,6%
Таджикистан	6 879	7 389	7 932	8 457	8 925	9 335	9 707	10 051	10 362	50,6%
Туркмениа	5 042	5 361	5 667	5 935	6 147	6 309	6 431	6 517	6 565	30,2%
Узбекистан	28 562	30 227	31 994	33 518	34 689	35 508	36 067	36 417	36 553	28,0%

**Таблица Б10 Процессы урбанизации в кейсах**

Ежегодный темп роста городского населения, %	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Камбоджа	5,3	3,6	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,6	2,7
Китай	4,2	3,6	4,4	4,2	4,0	3,9	3,8	3,7	3,5	3,4	3,3	3,2	3,0	3,0
Таиланд	2,2	1,7	1,9	1,8	1,8	1,6	1,4	1,4	1,2	1,1	1,0	1,1	1,4	1,4
Лаос	5,0	6,0	6,3	5,9	5,7	5,6	5,6	5,9	5,9	5,9	5,7	5,5	5,2	5,1
Вьетнам	2,6	3,2	3,6	3,5	3,4	3,4	3,3	3,4	3,3	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1
Мьянма	2,1	2,3	2,5	2,3	2,2	2,1	2,1	2,5	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6
Египет	1,8	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,0	2,0
Эритрея	2,7	4,9	5,6	5,9	5,9	5,8	5,5	5,6	5,3	5,1	5,0	5,0	5,5	5,4
Эфиопия	5,3	4,1	4,2	4,2	4,1	4,1	4,0	4,1	4,0	4,0	3,9	3,9	4,2	4,1
Танзания	5,5	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6	4,8	4,8
Уганда	7,1	3,9	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	6,2	6,1	6,0	6,0	5,9	6,1	6,0
Руанда	1,2	15,0	9,6	7,6	6,3	6,0	6,3	3,9	4,1	4,3	4,3	4,2	4,4	4,4
Кения	4,2	4,3	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4
ДРК	3,3	3,1	3,8	4,0	4,1	4,1	4,1	4,5	4,4	4,4	4,4	4,3	4,4	4,3
Бурунди	6,2	4,5	5,1	5,5	5,7	5,8	5,8	6,1	6,1	6,0	5,9	5,8	5,9	5,8
Судан	7,7	2,5	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5
Южный Судан	5,1	5,2	4,8	4,5	4,4	4,5	4,7	4,9	5,0	5,1	5,1	5,1	5,4	5,4
Узбекистан	1,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	2,6	2,8	1,6
Таджикистан	1,6	-0,3	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,6	2,7
Туркмения	2,3	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	2,0	2,0
Казахстан	0,7	-0,4	-0,5	-0,4	0,0	0,3	0,5	0,7	0,8	0,9	2,3	1,1	1,3	1,3
Киргизия	1,6	0,6	0,9	0,9	1,0	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,2	1,2	1,5	1,5