

ПРОБЛЕМА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

В.П. КАШИН

Кандидат исторических наук
Институт востоковедения РАН

ДЖАМНА: АГОНИЯ РЕКИ

Ключевые слова: Индия, Джамна, Дели, загрязнение и обмеление рек, ирригация, Водный совет, Тадж-Махал

Одним из главных требований манифеста Бхаратия джаната парти, одержавшей убедительную победу на парламентских выборах в Индии в апреле-мае 2014 г., было очищение Ганга (Ганги). Но сегодня еще большую тревогу вызывает положение Джамны, на берегах которой раскинулся столичный Дели. Индийские СМИ называют его катастрофическим.

Джамна (или Ямуна), как и Волга, течет издавна, течет долго. Река берет начало на южных склонах Больших Гималаев от ледника Чампасар и горного пика Бандара-пунчх. Она вытекает из озера Саптриши Кунд, расположенного у подножия горы. Прорезав глубокое ущелье в Малых Гималаях, река продолжает путь в юго-западном направлении, огибает живописные холмы Сивалик и у города Ямунанагар выходит на Индо-Гангские равнины. Почти 800 км она следует параллельно Гангу, образуя с ним Доаб (Двуречье).

Доаб - это житница Хиндустана и второй после Бенгалии регион по плотности населения. До Агры Джамна течет на юг, затем поворачивает на юго-восток и у города Аллахабада (древний Праяг) сливается с Гангом и мифической «подземной» рекой Сарасвати в высокочтимом индусами месте Сангам.

Джамна - правый приток Ганга и самый протяженный из его притоков. Его длина - 1384 км, площадь бассейна - 351 тыс. кв. км.

ТАМ, ГДЕ РОДИЛСЯ КРИШНА

Джамна, Джумна, Ямуна, Ямна или Ями - священная река. В честь богини Ямуны, дочери бога солнца Суры и сестры бога смерти Ямы, у горячего источника Ямунотри возведен храм. В нем совершают ритуалы перед изображением богини, высеченным из черного мрамора.

По степени святости Ямуна немногим уступает Ганге. А все потому, что на берегу полноводной и быстрой Ямуны, в городе Матхура родился божественный Кришна, восьмая аватара хранителя Вишну и самый популярный и любимый бог индусов. Здесь в селениях Гокул и Вриндаван прошли его детство и юность.

На изумрудных лугах, обдуваемых тихим и благоухающим ветром с реки, он пас коров, побеждал грозных и ужасных демонов, проказничал с мальчишками и развлекал девушек чарующими напевами тростниковой флейты. Он по очереди танцевал с ними, крепко обнимая тонкий стан или округлые плечи, и нежно улыбался, глядя в сияющие девичьи

глаза. И каждой пастушке, упоенной любовью, казалось, что только ей дарит свою нежность Кришна, только с ней одной он танцует и только ей поет свои песни на берегах лазурной Ямуны.

Вот только на омовение в Джамне, веками очищавшей от грехов и исцелявшей от болезней, теперь отважится редкий индусский ортодокс или сумасшедший. Зловонная и мутная жижа, заполняющая ее русло, настолько токсична, что при попадании на кожу может вызвать ожог и серьезные проблемы со здоровьем. Пробы, взятые около Дели, в районе плотины Окхла, показывают наивысшую степень загрязнения водоема, соответствующую категории E, согласно принятой в стране пятиступенной шкале¹. Это означает, что Джамна - грязнейшая река Индии. Сайт *LifeGlobe.net* ставит ее на 2-е место в списке из 10 самых загрязненных рек мира - после реки Цитарум на Западной Яве².

Главным загрязнителем Джамны был и остается Дели. В 1911 г., когда было принято решение о переносе столицы Британской Индии из Калькутты в Дели, там насчитывалось 240 тыс. жителей. Со времени достижения Индией независимости в 1947 г. численность населения Дели увеличилась многократно и теперь составляет в агломерации 17,6 млн человек.

Высокие темпы прироста населения породили многочисленные проблемы - дефицит бытовых удобств, загрязнение окружающей среды, антисанитарию и др. Джамна обеспечивает город водой лишь на 70%. В отдельные районы водопроводную воду подают в течение всего лишь 15 минут в сутки. Ежедневно в индийской столице собирают 8 тыс. т сухих отходов, которые должны вывозить на 3 муниципальных свалки. Но в итоге 57% мусора оказывается в водоеме³. Его сваливают в реку, минуя полигоны.

В мегаполисе насчитывается 1080 трущоб, в которых влачат жалкое существование более 4 млн человек. В канун парламентских выборов часть таких гетто сносят, но они, как грибы после дождя, множатся на новом месте. Их существование поддерживает массовый приток мигрантов из деревень. Оазисы бедности, преступности и антисанитарии - трущобы - лишены питьевой воды, электричества и систем канализации. Потоки помоев и нечистот стекают из них и жилых кварталов Старого Дели прямо в реку.

Свой вклад в загрязнение Джамны вносят многочисленные промышленные предприятия - гордость индустриализации Индии, осуществлявшейся ударными темпами правительством Джавахарлала Неру. Очистительные сооружения им изначально не полагались по проектам. Тонны гербицидов и пестицидов добавляют в реку окрестные поля.

И, наконец, нельзя не упомянуть о таком специфическом для Индии источнике загрязнения водоемов, как трупы животных и людей. Их сбрасывают в реку те, кого обременяют затраты, связанные с кремацией тел. Примеру бедноты следуют родственники умерших от астмы, туберкулеза, проказы и укусов змей, а также родственники «святых», скончавшихся младенцев. Суеверия пустили в народе глубокие корни, и с этим необходимо считаться, доказывает эколог Анил Кумар Мишра⁴. Однако в данном конкретном случае его точка зрения весьма спорна.

ГЛАВНЫЕ БЕДЫ: ЗАГРЯЗНЕНИЕ И ОБМЕЛЕНИЕ

Все 22 км, которые Джамна протекает в границах Дели, окончательно убивают реку. Содержание нитратов, фторидов, пестицидов и тяжелых металлов в воде превышает допустимые нормы в десятки и даже в сотни раз. Ситуация усугубляется тем, что течение в черте города очень медленное. Вода большую часть года просто стоит и не обновляется до очередного сезона муссонов. Речную гладь скрывают завалы мусора и многослойной пены белого и желтого цвета.

У этого коктейля тошнотворный запах. Поэтому всякий раз, когда мне приходится пересекать мост на севере или северо-востоке Дели, стараюсь не дышать или зажимаю нос пальцами. Мои манипуляции вызывают у индийцев раздражение. Однажды из окна автомобиля в меня запустили банановой коркой, которая безнадежно испортила рубашку.

Проблемой загрязнения Джамны занимаются Водный совет Дели и еще 5 государственных организаций. Им оказывают содействие различные общественные фонды, в т.ч. международные - *Pandit Ravi Shankar Foundation*, *Japan International Cooperation Agency* и другие. За последние 18 лет на эти цели было израсходовано от \$650 до \$900 млн⁵. Но какие бы проекты власти ни принимали, и сколько бы денег на них ни выделялось, ситуация лучше не становится.

В данном случае необходимы комплексный подход, единый план и одно ответственное учреждение. А пока получается, как в пословице - «у семи нянек дитя без глаза»... Деньги, выделяемые на очистку реки, растаскивают на зарплаты и премиальные многочисленным чиновникам. Перемен не следует ждать до тех пор, пока река не перестанет быть самым дешевым и удобным местом для сброса отходов.

Кое-где в Индии пытаются решить проблему городской антисанитарии, причем весьма необычными способами. Так, выступая 19 ноября 2013 г. на собрании по случаю Международного дня туалета, главный министр штата Бихар Нитиш Кумар заявил, что жителям штата запретят баллотироваться в местные органы власти (панчаяты), если в их домах отсутствуют... туалеты. На сегодня 22 млн семей в Бихаре, или примерно 65% его населения, не имеют туалетов в домах. Главный министр обещал премию в размере 500 тыс. рупий (\$8 тыс.) тем панчаятам, которым удастся справиться с этой проблемой⁶.

Помимо загрязнения, Джамне угрожают обмеление и - как следствие - полное исчезновение. Вообще-то река начала мелеть еще в 80-е гг. XIX в., что связывалось с вырубкой лесов и освоением новых

сельхозугодий⁷. В XX в. этот процесс заметно ускорился.

92% потребляемой воды сегодня идет на нужды ирригации. Из них 57% использует штат Харьяна, фермеры которого перешли на выращивание элитного сорта риса - басмати, требующего интенсивного орошения⁸. Мощные ирригационные каналы Западно-Джамнский, Восточно-Джамнский и Агрский и многочисленные отводные рукава буквально «поглощают» реку, уровень воды в ней неуклонно понижается. В засушливый сезон Джамну близ Агры можно вообще перейти вброд, не замочив колен. Река существует во многом благодаря правым притокам Чамбалу, Синдху, Бетве и Кену, длина каждого из которых составляет 700-1000 км.

ТАДЖ-МАХАЛ В ОПАСНОСТИ

Обмеление Джамны и оседание прибрежного грунта угрожают гибелью знаменитому комплексу Тадж-Махал. 5 октября 2011 г. лондонская *Daily Mail* предупредила о его возможном разрушении в ближайшие годы. Газета сослалась на мнение известного индийского историка, автора нескольких монографий о мавзолее Рама Натха и высокопоставленного чиновника Отдела контроля за загрязнением окружающей среды штата Уттар Прадеш Бриджа Авасти.

Дело в том, что дополнительную устойчивость конструкции обеспечивает система колодцев, расположенных под каменной платформой мавзолея. Они выложены строевым лесом и заполнены крупной галькой и раствором извести. Колодцы должны постоянно находиться в воде. В противном случае дерево гниет, рассыпается в труху, и платформа оседает⁹.

Правда, археологическая служба Индии, специально созданная для охраны и изучения объектов древности, эти опасения не разделяет. Правительство не драматизировать ситуацию вокруг всемирно известного памятника, охраняемого ЮНЕСКО. Ежегодно его посещает более 4 млн туристов, включая зарубежных гостей.

С высокой долей вероятности можно предположить, что агония Джамны способна породить немало других проблем.

Правда, совсем недавно появился «свет в конце туннеля». Новый премьер-министр Индии Нарендра Моди обещал очистить Джамну и даже снова сделать ее судоходной. Остается ждать, когда это обещание будет выполнено.

¹ Misra A.K. A River about to Die: Yamuna // *Water Resources*. 2010. № 2. P. 491.

² <http://lifeglobe.net/blogs/details?id=890>

³ Dash S.K. Climate Change // *An Indian Perspective*. New Delhi. 2007. P. 118 - <http://www.ndtvmi.com/b8/Dopesheets/chetanyash.pdf>

⁴ Misra A.K. Op. cit. P. 496.

⁵ <http://www.ndtvmi.com/b8/Dope-sheets/chetanyash.pdf>

⁶ The Telegraph, 20.11.2013.

⁷ The Hindu, 2.3.2013.

⁸ http://fore.research.yale.edu/files/Cur-rent_Condition_of_Yamuna_River.pdf

⁹ Караванов И.В. Тадж-Махал: погибающее чудо // *Азия и Африка сегодня*. 2014. № 1. (Karavanov I.V. 2014. Taj-Mahal: pogibayushcheye chudo // *Aziya i Afrika segodnya*. № 1) (in Russian)