

# ПРОБЛЕМА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

## И БЛАГО, И ПРОКЛЯТИЕ

**От редакции.** Одна из самых острых проблем современной Индии - нехватка чистой питьевой воды. Что, на первый взгляд, может показаться странным. Посмотрите на географическую карту: страна испещрена реками, большая часть которых берет начало в ледниках высочайших гор мира. Кажется, что Индия буквально переполнена чистой водой.

Но это только кажется. Пересекая густонаселенные районы, реки переполняются промышленными и бытовыми отходами человеческой деятельности, и очень быстро их воды становятся практически непригодными для питья и для бытовых и санитарных нужд. Кто виноват в этом? Виноваты не только люди, живущие на берегах великих индийских рек, но и «власть предержащие», уделяющие явно не-

достаточное внимание строительству очистных сооружений, разработке водоохранного законодательства, просто обучению населения бережному отношению к воде.

Сегодня мы публикуем две статьи о проблемах охраны водоемов и использовании чистой питьевой воды в Индии. Одна - о том, как относятся к воде в индийских семьях, вторая - о том, как используется речная вода в индийских городах. Полагаем, что поднимаемые в этих статьях вопросы носят отнюдь не сугубо территориальный, «внутрииндийский» характер. По ряду свидетельств, загрязнение речных вод во многих странах приобретает поистине массовый характер, а иные реки находятся буквально на грани гибели.

Наш журнал не раз писал о том,

что нехватка питьевой воды может уже в XXI в. стать причиной острых конфликтов и даже войн между государствами<sup>1</sup>. Публикуя очередной блок материалов на эту тему, мы хотим вновь привлечь внимание общественности к проблеме, которая не сегодня завтра может стать угрозой безопасному социально-экономическому развитию во многих регионах мира.

*Н.И. ПЕТРОВ,  
редактор журнала «Азия и Африка сегодня»*

<sup>1</sup> См., например: Лихачева А.Б. Водная проблема Центральной Азии: роль России, Китая и Ирана // Азия и Африка сегодня. 2014, № 3. (Likhachova A.B. 2014. Vodnaya problema Tsentralnoi Azii: rol Rossii, Kitaya i Irana. Aziya i Afrika segodnya. № 3) (in Russian)

## ИНДИЙСКАЯ СЕМЬЯ: ВОДА В ЕЕ ЖИЗНИ

**Е.С. ЮРЛОВА**

Кандидат исторических наук  
Институт востоковедения РАН

СОЦИАЛЬНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ИНДИЙСКОЙ СЕМЬЕ

*Ключевые слова:* Индия, вода, символ чистоты, дефицит питьевой воды, санитария, здравоохранение

**В семейном быту индийцев вода занимает важное место. Вода и пища представляют ключевой элемент в ритуальной практике, связанной с такими понятиями, как чистота (она же святость) и осквернение. Пища и ее приготовление, помимо физиологической ценности, являются одним из способов выражения особенности той или иной касты. Женщина традиционно несет ответственность за соблюдение ритуальной чистоты домашнего очага. Приготовление пищи в домашних условиях является исключительной обязанностью женщины.**

**В**озникает вопрос: а разве мужчины не занимаются приготовлением пищи? Ответ: да, занимаются, но, как правило, вне дома (в ресторанах, хар-

чевнях и других общественных заведениях). Семья - это другое: святое дело. И кухня тоже святое место. Представителю иной касты нельзя заходить на кухню.

### СИМВОЛ ЧИСТОТЫ И СВЯТОСТИ

С точки зрения ритуальной чистоты и, соответственно, осквернения, пища, даже приготовленная в кипящей воде, не считается чистой (*пакка*), а всего лишь сырой (*качча*), подверженной осквернению. Пища *пакка* готовится в кипящем молоке или поджаривается на топленом масле. Рис, приготовленный в кипящей воде, - это *качча*, а на пару - *пакка*. Отсюда необходимость приготовления разной пищи с соблюдением строгих правил ритуальной чистоты.

С другой стороны, вода - символ святости. Омывание в священных водах Ганга очищает человека, освобождает его от земных грехов. После общения с представителем чужой касты или иноверцем нужно «очистить» себя водой - совершить омовение, например, принять душ, вылить на себя кувшин с водой или просто окропить себя водой.

Ритуальное осквернение может передаваться через воду. Поэтому ее тщательно берегут от «загрязнения». Не случайно в общепитии при использовании одного и того же сосуда индийцы пьют воду, не прикасаясь к нему губами. До сих пор *далитам* (бывшим неприкасаемым) традиционно не разрешается брать воду из источника, которым пользуются «чистые» касты. Считается, что воду может осквернить и вдова, а это принесет несчастье. Известен случай, когда премьер-министр Индии Индира Ганди открыла новую гидроэлектростанцию, после чего брахман провел ритуал очищения. Ведь И.Ганди была вдовой.

Не только в Индии, но и в ряде других стран, в т.ч. в Южной Азии, именно женщины исторически несут ответственность за снабжение (доставка воды для бытовых нужд из колодцев, колонок и водоемов) и использование воды в семье. Традиционная картина - женщины с кувшином воды - не ушла в прошлое...

В сельской местности, малых городах и городских трущобах мегаполисов обеспечение семьи водой связано с большими затратами времени и тяжелым физическим трудом. В условиях хронической нехватки воды, недостаточного числа колодцев, особенно в кварталах бедняков, снабжение водой является острой проблемой всего жизненного уклада женщин. Решение этой проблемы - один из способов изменить к лучшему их условия жизни.

Здесь мы сталкиваемся с проблемой нехватки воды для домашних нужд. В Индии на эти цели расходуется всего 5% общего количества используемой в стране воды, в т.ч. в сельском хозяйстве и промышленности. (В развитых странах потребление воды для домашних нужд в 2-3 раза больше, чем в Индии.)

Проблема чистой воды, а тем

более безопасной питьевой воды, исключительно остра в Индии. 27% деревенского населения и 6% городского не имеют доступа к ней. В деревнях больше других страдают от этого уязвимые и отсталые слои населения.

Подобная же ситуация сложилась и в городских трущобах, где, по данным переписи населения 2011 г., проживает более 65 млн человек (по другим источникам - 90 млн). При этом их число постоянно растет. Только за последнее десятилетие население трущоб увеличилось на 25%<sup>1</sup>. Более 70% воды, потребляемой в деревнях, не отвечает стандартам Всемирной организации здравоохранения. 80% всех заболеваний в деревне, 21% инфекционных болезней и 20% смертей детей в возрасте до 5 лет напрямую связаны с потреблением небезопасной воды.

## ИСТОЧНИК АНТИСАНИТАРИИ

Главными причинами загрязнения воды являются необработанные выбросы канализационных отходов. По некоторым данным, только в Нью-Дели ежегодно накапливается 36 млн т отходов. Из них лишь 50% обрабатывается, а остальные прямо сбрасываются в реку Джамна. (Если кто пробовал красивые арбузы, выращенные на берегах этой реки, тот знает, что это чревато диареей и другими заболеваниями.)

Такое же положение наблюдается и в других городах. Только 31% канализационных стоков в 23 крупнейших городах Индии проходит обработку, а остальные заражают 18 крупных рек страны, в т.ч. Ганг. Большинство индийских рек отравлены нитратами, другими загрязняющими веществами и токсическими металлами. Более 66 млн человек страдают от потребления воды с повышенным содержанием таких веществ. Поэтому очистка отработанной воды и сброс загрязненной воды в реки и водоемы требуют безотлагательного решения.

Скверное состояние санитарии в сельских районах и городах является еще одной причиной заражения источников питьевой воды. Это и понятно. Ведь 70% сельского и 35% городского населения живут без туалетов. По

данным Детского фонда ООН - ЮНИСЕФ за 2008 г., в Индии 638 млн человек испражнялись в открытых местах. Согласно последней переписи населения Индии, у 53% домохозяйств не было туалетов. Нитраты и вредоносные бактерии из человеческих фекалий проникают через почву в водоемы и колодцы<sup>2</sup>.

До сих пор отсутствуют точные оценки загрязнения подземных вод от чрезмерно высокого уровня использования удобрений и пестицидов в сельском хозяйстве. Однако проблема не только в этом, но и в расходовании непомерно больших объемов воды для орошения. В результате, огромное число колодцев для питьевой воды в орошаемых районах оказывается загрязненными. Более того, в этих же районах вода имеет высокое содержание солей, что делает ее непригодной для употребления.

Индия оказывается в своеобразном порочном круге. Необходимость дальнейшего развития сельского хозяйства и промышленности ведет к повышенному использованию воды и одновременно к ухудшению ее качества и загрязнению.

## ДЕТИ - ЖЕРТВЫ ВРЕДНОЙ ВОДЫ

Недостаток безопасной воды и антисанитария влияют на высокий уровень материнской и детской смертности и ведут к массовым заболеваниям, из-за чего в Индии ежегодно умирают 400 тыс. человек, из них 90% - дети.

Для Индии характерен высокий уровень младенческой смертности. В 2012 г. она составила 42 на 1 тыс. рождений младенцев. (В 1971 г. младенческая смертность составляла 192 ребенка на 1 тыс., т.е. практически умирал каждый пятый ребенок.) Самый высокий уровень младенческой смертности отмечался в штате Мадхья-Прадеш (56 на 1 тыс.), а наименьший - в Керале (12 на 1 тыс.). Эти показатели значительно хуже, чем не только в развитых, но и во многих развивающихся странах. Соответствующие цифры (на 1 тыс. младенцев): США - 6,0, Россия - 7,3, Шри-Ланка - 9,5, Германия - 11,1, Бразилия - 12,5, Китай - 15,6, Казахстан - 23,1.

Из 9,7 млн детских смертей до 5 лет в мире 2,1 млн приходится на Индию. При этом одной из главных причин называется сепсис (заражение крови). Это и неудивительно, т.к. большинство родов происходит дома в антисанитарных условиях<sup>3</sup>. Чаще всего женщины в деревнях Северной Индии, пишет Е.Бумиллер, рожают прямо на полу в своей хижине. Повивальная бабка перерезает пуповину старым ножом или острым камнем. Ранку смазывают свежим коровьим пометом, который местными жителями считается антисептиком<sup>4</sup>.

Многие детские заболевания, так или иначе, связаны с водой, ее загрязнением, неправильным хранением. Среди заболеваний, которые уносят жизни детей, наиболее массовой и опасной является диарея. В загрязненных водах, канализационных стоках и канавах активно размножаются комары, которые передают опасные болезни, представляющие большую угрозу для маленьких детей. Так, от переносимого комарами лимфатического филяриоза («слоновости») в зоне риска заболеть этой болезнью в Индии находится около 600 млн человек, из них значительная часть - это дети<sup>5</sup>.

Дефицит воды и антисанитария также оказывают негативное воздействие на материнскую смертность во время беременности и родов. В 2012 г. она составила в Индии 178 на 100 тыс. рожденных младенцев. При этом в таких бедных штатах, как Ассам и Уттар-Прадеш, материнская смертность была равна, соответственно, 328 и 293. (В двух наиболее благополучных штатах - Керале и Тамилнаду - эти показатели составляли 66 и 90.) Среднеиндийский показатель материнской смертности почти вдвое превышает установленную ООН планку в 103 материнских смертей на 100 тыс. рождений, которая должна быть достигнута во всем мире к 2015 г.

## **ДЕФИЦИТ ЧИСТОЙ ВОДЫ - УГРОЗА ЗДОРОВЬЮ НАЦИИ**

Все указанные негативные факторы, конечно, связаны как с нехваткой чистой питьевой воды, так и с общим состоянием санитарии и гигиены, для чего нужна чистая вода.

В последние годы общественность Индии обращает все больше внимания на нетерпимое состояние антисанитарии, связанное с дефицитом воды. Публикуются многочисленные статьи на эту тему, в которых открыто и без обиняков обсуждаются отсутствие туалетов и последствия этого. Обращается внимание на то, что в бедных деревенских кварталах 89% начальных школ не имеют туалетов, 60% не были снабжены водой. По некоторым подсчетам, последствия от отсутствия туалетов, такие как болезни и смертельные исходы, обходятся бюджету в 2,4 трлн рупий (более \$39,3 млрд), что составляет 6,4% ВВП страны. Отмечается, что в отношении санитарии даже Пакистан, Непал, Бангладеш, Афганистан и Шри-Ланка находятся в лучшем положении, чем Индия<sup>6</sup>.

Без труда уборщиков-*бханги*, писала газета *The Hindu*, Индия вообще утонула бы в грязи, поскольку современная канализация и современные туалеты доступны лишь сравнительно небольшой части населения<sup>7</sup>.

Дело в том, что по традиции в Индии продолжают трудиться определенные низшие касты уборщиков, за которыми были закреплены наследственные права на ассенизаторские работы. Сегодня их насчитывается более 1 млн человек. Эти наследственные права предусматривали территориальное распределение уборщиков по обслуживанию домов высококастовых индусов. Муниципальные органы принимали решения, предусматривавшие, что работа уборщиков-ассенизаторов велась на основе частных контрактов, которые в ряде районов страны не имели сроков и передавались по наследству, образно говоря, вместе с клеймом неприкасаемости.

В 1993 г. правительство Индии приняло закон, запрещающий ручной труд уборщиков нечистот и строительство «сухих», т.е. без современной канализации, туалетов и их обслуживание. Но этим проблема не решалась, а еще более усугублялась, особенно в связи с большим наплывом в города сельского населения.

Проблема ликвидации «сухих туалетов» и ручной уборки нечистот имеет долгую историю. Еще в 1901 г. Махатма Ганди привлек

к ней внимание общественности. После достижения независимости (1947 г.) власти не оставляли проблему антисанитарии без внимания. Но результаты оставались весьма скромными.

Так, правительство во главе с Манмоханом Сингхом (2004-2014) пыталось посчитать общее число уборщиков туалетов в стране и выделило для этой цели 350 млн рупий. Однако через год выяснилось, что ничего не было сделано. В результате, было объявлено, что программа закрыта, поскольку «не удалось найти подходящее техническое агентство для проведения этой работы»<sup>8</sup>. В 2011/2012 фин. г. правительство выделило 1 млрд рупий на ликвидацию ручной уборки нечистот и реабилитацию уборщиков, однако эти средства остались неизрасходованными.

Дело дошло до того, что в 2012 г. Верховный суд Индии обязал центральное правительство и власти штатов в течение 6 месяцев обеспечить все государственные школы базовой инфраструктурой, включая питьевую воду и отдельные мужские и женские туалеты. Еще в 2011 г. в аналогичном постановлении суда отмечалось, что одной из причин отсева школьников является отсутствие женских туалетов<sup>9</sup>.

В обращении к обеим палатам парламента в марте 2012 г. тогдашний президент Индии Пратибха Патил заявила, что правительство внесет новый законопроект в парламента с целью упразднения ручной уборки нечистот и ликвидации антисанитарии. Тогда же премьер-министр Манмохан Сингх объявил, что в течение шести месяцев ручная уборка нечистот будет ликвидирована. Однако до конца 2012 г. обещанный законопроект так и не был представлен на рассмотрение парламента. А министр, отвечающий за вопросы санитарии, обещал, что проблема современной канализации и туалетов будет решена лишь к 2017 г.<sup>10</sup>

Учитывая все это, индийский журнал *Frontline* вопрошал: «Можно ли поверить, что этой позорной практике будет положен конец, если этого не было сделано за 65 лет независимости страны? Чтобы покончить с ручной уборкой нечистот, сначала следует избавиться от кастового

сознания. Все изменится только тогда, когда индийцы поймут, что никто не обречен вечно убирать за другими»<sup>11</sup>.

## ПОЛИТИКИ ВСПОМНИЛИ О ВОДОСНАБЖЕНИИ И АНТИСАНИТАРИИ

Актуальные проблемы водоснабжения и антисанитарии, по сути, впервые за долгие годы громко прозвучали на завершившихся в мае 2014 г. парламентских выборах. Это, в частности, получило выражение в предвыборных выступлениях лидеров двух главных политических оппонентов - Индийского национального конгресса (ИНК) и *Бхаратия джаната парти* (БДП).

БДП повела прямую атаку на вице-президента ИНК Рахула Ганди, который в течение 10 лет был членом парламента от округа Аметхи в штате Уттар-Прадеш. В подготовленном по заданию руководства БДП видеоролике говорилось, что за 37 лет, в течение которых члены семьи Неру-Ганди избирались в парламент от этого округа, не произошло каких-либо заметных изменений в улучшении социально-бытовой структуры в Аметхи. Это касалось проблем воды, санитарии и энергоснабжения, которые определяют качество жизни людей.

Прямо обвиняя династию «Неру-Ганди» и Рахула, в особенности, БДП подчеркивала, что в округе Аметхи, а это около 2 млн человек далеко не самого неблагополучного из 90 парламентских округов от Уттар-Прадеш, 60% домов не имели электричества, у 80% домов отсутствовали туалеты. Более того, у 44% школ не было туалетов для девочек, что ограничивало их возможности посещать школу. На деле такое положение в Аметхи было ничем иным, как частью общей картины в сфере развития элементарной бытовой инфраструктуры в штате Уттар-Прадеш и, в целом, по Индии.

## НОВЫЕ ПОПЫТКИ ОЧИЩЕНИЯ ВОДЫ

Было бы в высшей степени неправильно говорить, что индийцы не понимают значения этой проблемы. Нынешний премьер-

министр Нарендра Модри рассматривает ее как одну из приоритетных проблем его правительства. Он заявил, что строительство туалетов входит в число более важных задач, чем создание новых храмов. Его правительство поставило своей целью покончить с практикой испражнения на открытом воздухе к 2019 г. - 150-летию со дня рождения Махатмы Ганди, который придавал большое значение решению этой проблемы и даже заявлял, что санитария более важна, чем независимость<sup>12</sup>.

Как отмечалось выше, масштабы этой проблемы, ее значение важны не только для здоровья нации, хотя это само по себе является важнейшим фактором, но и для всего развития страны. Специалисты пишут, что бактерии и глисты распространяют опасные болезни, которые препятствуют усвоению организмом продуктов питания. Это отражается на том, что, несмотря на рост экономического благосостояния, развитие детей в Индии происходит замедленными темпами.

По данным ЮНИСЕФ, почти половина детей в Индии не получают достаточного питания. Огромное число таких детей умирает от болезней, которые можно было бы предотвратить. Особенно часто это наблюдается на севере Индии, где более всего практикуется испражнение на открытом воздухе. В период муссонов подземные воды распространяют многие опасные болезни. Из-за массовой диареи многие индийцы имеют малый вес тела даже в сравнении с жителями более бедных стран, которые получают меньше калорий, как, например, в Африке. Недокормленные индийские матери рожают слабых детей, подверженных разным заболеваниям.

Одной из причин сохранения такого порядка вещей является древняя культурная традиция. «Законы Ману» - священный текст, насчитывающий около 2 тыс. лет, поощряет испражнения вне дома, чтобы избежать ритуального осквернения. Кастовое разделение общества, которое до сих пор не ушло из общественного сознания, также способствует тому, что только *далиты* должны убирать человеческие нечистоты<sup>13</sup>.

Один из последних опросов

23 тыс. индийцев на севере Индии показал, что в более 40% хозяйств, имеющих туалеты, по крайней мере, один член семьи предпочитает «освободиться» на открытом воздухе. В другом исследовании отмечалось, что многие респонденты положительно относились к такой практике, как «более здоровой и социальной». В то же время туалеты, тем более общественные, рассматривались как оскверняющие (с кастовой точки зрения). Многие мужчины полагали, что туалетами должны пользоваться только женщины, инвалиды и старики<sup>14</sup>.

Преодоление таких представлений является непростой задачей, тем более, что эта проблема считается весьма деликатной. Отсюда сложность в проведении массовых кампаний по распространению в общественном сознании необходимости избавляться от этих вредных антисанитарных обычаев и привычек. Разумеется, требуются и экономические меры, направленные на создание соответствующей инфраструктуры.

\* \* \*

Рост населения, особенно городского, и связанное с ним дальнейшее увеличение спроса на потребление воды, будут и дальше создавать большие проблемы в обеспечении индийцев водой, если не принять действенных долгосрочных мер в этой сфере.

<sup>1</sup> The Hindu. 17.10.2013.

<sup>2</sup> *Sethuraman Somya*. Nation in a State: The story of missing toilets // The Hindu. 27.04.2012; *Spears Dean*. The long and short of open defecation // The Hindu. 14.03.2013.

<sup>3</sup> India 2011. A Reference Annual. New Delhi. Publication Division. Government of India. 2011, p. 507-508.

<sup>4</sup> *Bumiller Elisabeth*. May you be the mother of a hundred sons. A journey among the women of India. New York, Random House. 1991, p. 22.

<sup>5</sup> India 2011. A Reference Annual., p. 518.

<sup>6</sup> The Hindu. 29.09.2011.

<sup>7</sup> The Hindu. 10.10.2012.

<sup>8</sup> The Hindu. 21.11.2012.

<sup>9</sup> *Balchand K*. India accounts for 58 per cent of those practicing open defecation globally // The Hindu. 29.09.2011.

<sup>10</sup> Unfinished Journey // The Economist. 24.03.2012.

<sup>11</sup> Editorials. Toilets can be Temples // Frontline. 20.10.2012.

<sup>12</sup> Sanitation in India. The final frontier // The Economist. 19.07.2014, p. 53.

<sup>13</sup> Ibidem.

<sup>14</sup> Ibid., p. 54.