

В.А. БРЫЛЁВ
(Волгоград)

ЕЩЕ РАЗ О ПРИЧИНАХ МАЛОВОДЬЯ В ВОЛГО-АХТУБИНСКОЙ ПОЙМЕ

Рассматриваются гидроэкологические условия, сложившиеся в нижнем бьефе. Волгоградской плотины и вызвавшие деградацией природных комплексов и компонентов. Особенно сильно изменены биотические компоненты – древняя растительность и ихтиофауна. Происходит остепнение поймы. Приводятся графики попусков через плотину в течение года, указывается при этом, что дефицит воды в половодье вызван ее сбросом в зимнее время. Даются рекомендации по возрождению природы Волго-Ахтубинской поймы.

Ключевые слова: Волго-Ахтубинская пойма: половодье, паводок, верхний и нижний бьефы, ландшафты и природные комплексы поймы, оптимальный режим половодья.

2015 г. в очередной раз оказался катастрофически маловодным. Весной на пике половодья через плотину Волжского гидроузла в пойму поступало 16000 м³/сек всего в течение 6 дней, т. е. вода не выходила на среднюю пойму, а по площади этот элемент рельефа от всей Волго-Ахтубинской поймы превышает 70 %. В большинство ериков вода не поступала вовсе. Пойменные озера, изолированные от волжской воды, пересыхают и даже исчезают.

Все это грозит дальнейшему опустыниванию лесного оазиса Волго-Ахтубинской поймы, исчезновению ее уникальной ихтиофауны. Аналогичная ситуация отмечалась в 2006 году, когда максимальные расходы воды составляли 18100 м³/сек с продолжительностью пика половодья в 7 дней [1]. Совпадение сроков сравниваемых половодий не случайно и в этом мы вновь видим волонтаристский подход к режиму работы Волжского гидроузла со стороны компании ОАО «РусГидро». Этот кризис охватил весь Волжско-Камский каскад. Ранее обнажалась пойма р. Казанки в черте города и белоснежные башни кремля отражались не в заливе водохранилища, а печально взирали на мусор, накапливавшийся десятилетиями. Справедливости ради к мировому чемпионату по водным видам спорта экологическое состояние залива р. Казанки было улучшено. Но выше Нижнего Новгорода прекратилось круизное и грузовое судоходство через Городецкий (Горьковский) гидроузел, понизился уровень Рыбинского водохранилища и более чем через 70 лет показали крыши и стены затопленных еще в конце 30-х – начале 40-х годов городков Шексны и Мологи.

Кризис длится на протяжении последнего десятилетия. В чем его суть? Мы не компетентны судить за весь Волжско-Камский каскад, но на протяжении почти четырех десятилетий мы с перерывами изучали гидрологический режим работы Волжской плотины и его последствий на состояние природных комплексов Волго-Ахтубинской поймы – уникальной на всей Волге.

Кризис Волго-Ахтубинской поймы нарастал с конца XX в. После относительно многоводного 1991 г., с объемом сброса 30000 м³/сек, тогда уровень половодья превысил 839 см в последние годы максимальные попуски в половодье снизились в среднем на 4000–5000 м³/сек, а уровни Волги в половодье не превышали 650 см.

Регулирование стока Волги Волжской плотинной привело к нивелированию расходов воды в течение года, при этом объемы годового стока изменились не значительно. Дело в том, что объемы зимних сбросов увеличились вдвое, а ежемесячные объемы сброса в половодье уменьшилось на 13 км³ (рис. 1).

В последнее десятилетие разница между зимними и весенними попусками максимально сократилась. Так, зимой 2006–2007 сток был чрезмерно высок и даже в марте он превысил норму в 2–3 раза. То же самое отмечалось и зимой 2008–2009 года, когда сброс воды из водохранилища в декабре 2008 г. и январе 2009 г., что составляло 22,9 и 20,4 км³, соответственно, против 14,5 и 13,1 км³ в декабре 2006 и январе 2007 г. и столько же в декабре 2007 г. При этом объемы годового стока даже превысили многолетнюю норму, достигнув 281,8 км³, но он был увеличен за счет слива воды из водохранилища зимой 2008–2009 и последующих лет. В последние годы ситуация несколько изменилась объемы стока в зимнюю межень 2010 г. не превысили 16 км³ (январь). Не в этом ли, т.е. в зимних сбросах кроется одна из причин нехватки воды на весенние сбросы и затопление поймы (рис.2).

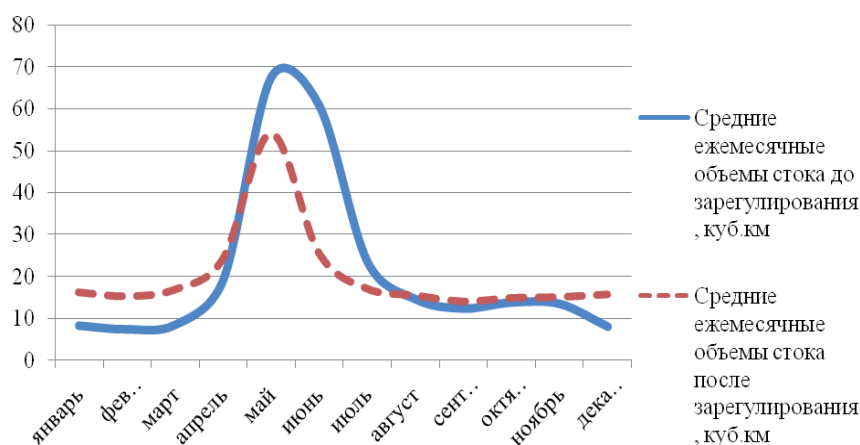


Рис. 1. Средние ежемесячные объемы стока до и после зарегулирования [2]

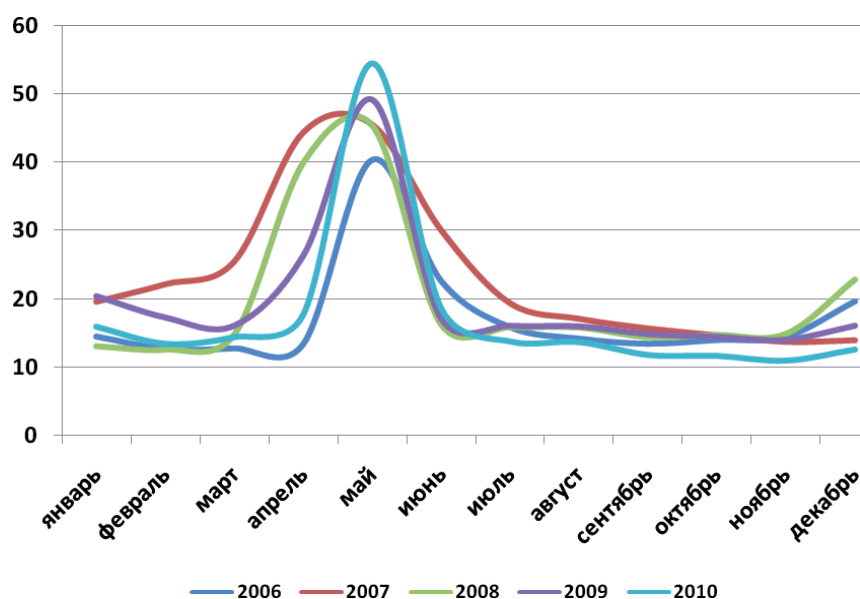


Рис. 2. Гидрографы через Волжский гидроузел по месяцам с 2006 по 2010 годы [2]

В протоколе совещания «Проект ПРООНГЭФ» и основного исполнителя ФГУ «Государственного океанографического института» от 3 декабря 2010 г. о возможных причинах зимнего половодья ничего не отмечено, как и предыдущие исследования. В отчетах ГОИн не анализируются зимние сбросы, участвовавшие за последнее десятилетие. Именно они, отчасти, объясняют причины «слива» воды из Волгоградского водохранилища. Расходы зимой через Волжскую плотину достигают 10000 и более $\text{м}^3/\text{сек}$, т.е. значительно превышают средние значения зимних попусков. В отчетах ГОИн графики расходов в течение всего года не приводятся, они лишь иллюстрируют период половодья, который длится с конца апреля по конец июня.

Видимо ОАО «РусГидро» в погоне за прибылью выгодно не вскрывать истинные причины маловодья и деградации природных условий Волго-Ахтубинской поймы. Областные структуры – Ниж-

неволжское бассейновое управление (НВБУ) и «Волжская плотина», поддерживая ОАО «РусГидро», спохватившись за создавшуюся ситуацию, объясняют, что маловодье в нижнем бьефе можно объяснить наполнением водохранилища весной, так как ОАО «РусГидро» потеряло прибыль. В интервью «Комсомольской правде» – они лукавят, заявляя, что... «люди и их водообеспечение ставилось во главу угла» (Комсомольская правда. № 10. 17/06. 2015 г.).

Но уже более 10 лет научная общественность при поддержке администрации области буквально через год обращалась в Москву в межведомственный комитет, в особенности в 2007 и 2011 годах. О необходимости попусков через Волжский гидроузел в объеме 27500–28000 м³/сек, продолжительностью пика половодья не менее двух недель, а «рыбохозяйственного» попуска с расходом 17000–18000 м³/сек, продолжительностью 18–22 дня. Но в Москве в межведомственном комитете отвечают – воды нет! Замкнутый круг, а где же она, ведь Волжский бассейн крупнейший в Европе. Ответ прост – растратчик ОАО «РусГидро». Громкое обвинение! А почему тогда обмелел глубоководный речной путь, который успешно функционировал до начала XXI века. А в последние годы перестали ходить круизные и грузовые корабли выше Нижнего Новгорода. Подсчитайте хотя бы этот ущерб, господа экономисты и технократы!

А пока, очевиден диктат энергетиков. Он продолжается и наносит ущерб природным и социально-экономическим интересам. Рекомендации общественной палаты области от 5 мая 2011 г. в части режима попусков через Волжскую плотину не выполнен. Областные структуры для водоснабжения поймы качают воду насосами. Предположительно, летом 2015 г. будет закачено 9 млн. м³. Много это или мало? Для сравнения скажем, что этот объем в половодье Волга дает за 300–500 сек. Так, что же экономичнее: качать сотнями насосов воду в течение всего лета или же дать требуемые 27000 м³/сек в половодье всего на 10 суток.

Другие проекты: «прокол» трубой из водохранилища – то же самое – дорого и не эффективно. Верните пойме Волгу – ее мать и тогда оживут и другие компоненты, в том числе уникальная ихтиофауна. Так что же следует сделать для спасения Волго-Ахтубинской поймы?

Максимально снизить объемы зимних (декабрь–февраль) попусков, удерживая их на отметке не более в 5000 м³/с.

Сдвинуть пик весенних сбросов воды на начало-середину мая, расход довести до 27000 м³/с продолжительностью «сельскохозяйственной полки» не менее 9–10 дней, а «рыбохозяйственной полки» не менее 14–18 дней с расходами в 18000–20000 м³/с.

Общую продолжительность половодья увеличить до 62–65 дней.

Объем годового стока в среднем должен составлять 250 км³, при этом не менее 50 % приходится на второй квартал, т.е. период весеннего половодья.

Площадь затопляемой территории поймы должна быть не менее 50–60 %.

Согласовать рекомендуемый график со всеми заинтересованными организациями – природопользователями поймы.

Важно соблюдать права всех водопользователей на Нижней Волге, а не только искать экономическую выгоду. При выше предложенных гидрографах перераспределения воды в нижнем бьефе Волжского гидроузла выиграют абсолютно все водопользователи: природные ландшафты, сельское и рыбное хозяйство, население, судовладельцы, и в том числе ОАО «РусГидро». При этом не требуются дополнительные финансовые вложения, которые при нынешних условиях будут весьма ощутимы для нашего региона. В общем, мы предлагаем в очередной раз «золотую середину» между экологией и экономикой, которую до сей поры не может достигнуть ОАО «РусГидро».

Литература

1. Брылев В.А., Овчарова А.Ю. Происхождение, состояние природных комплексов и геоэкологические проблемы Волго-Ахтубинской поймы // Стрежень: научн. ежегодник / под ред. М.М. Загорулько. Волгоград: Издатель, Вып. 8. 2010. С. 93–101.
2. Брылев В.А., Овчарова А.Ю. Влияние режима попусков Волгоградской ГЭС на природу Волго-Ахтубинской поймы // Волгоградская область: природные условия, ресурсы, хозяйство, население, геоэкологическое состояние: кол. монограф. Волгоград: Перемена, 2011. С. 428–438.



Back to the reasons for water shortage in the Volga-Akhtuba floodplain

The article deals with the hydro-ecological conditions in the lower canal pound of the Volgograd dam that caused the degradation of natural complexes and components. The schedules of water releases through the dam during the year are given in the article; it is proved that the shortage of water in the flood is caused by its discharge in winter. The author gives recommendations which help to restore the nature of the Volga-Akhtuba floodplain.

Key words: *Volga-Akhtuba floodplain, high water, flood, higher and lower canal pounds, landscapes and natural complexes of the floodplain, optimum flood.*