

# ДОПОТОПНЫЕ ВРЕМЕНА

Половодье – характерное весеннее явление для наших мест. Таяние снега в центральных областях России аукается жителям Нижнего Поволжья повышением уровня воды в Волге, а та щедро делится ею с многочисленными рукавами, ериками, ильменями. Пока все с интересом ждут, каким же всё-таки будет паводок в 2017 году, мы заглянем в историю.



Первые гидрографические наблюдения в Астраханской губернии были проведены в 1770 году, когда академик С.Г. Гмелин организовал временный водомерный пост в Астрахани. С 1792 по 1876 годы с перерывами работал постоянный водомерный пост, созданный для нужд Морского ведомства. Н.А. Богуславский, руководитель Волжской описной партии (1875–1894 гг.) учредил на стрелке реки Кутум Астраханский водомерный пост, который проработал более ста лет. Приблизительно тогда же и по той же инициативе были созданы пост в районе о. Боаста (на выходе Бахтемирского рукава в море) и гидрометеостанция в с. Бирючьа Коса. В дальнейшем число наблюдательных постов росло, а также проводились комплексные гидрологические исследования, наблюдения, результаты которых позволяют нам рассмотреть вопрос половодья сквозь призму почти трёхсотлетней истории.

## «ДАЛЕКО РАЗОЛЪЁТСЯ РЕКА, НО РУСЛА НЕ ОСТАВИТ»

Вряд ли кому повезло наблюдать так называемое «распластывание» волны половодья в дельте. Разве что, самому господину Богу. Глаз обычного человека способен заметить лишь, как поднялся уровень воды в реке, и то благодаря её берегам, представляющим своеобразную систему координат.

Половодье (в отличие от паводка) является собой одну из фаз водного режима реки, ежегодно повторяющуюся в один и тот же сезон года (паводок повторяется многократно и в различные сезоны года).

Исследователи конца 19 века отмечали, если так можно выразиться, дыхание Волги в виде трёх волн: «Первая, самая высокая из них, появляется здесь весной, в конце апреля, достигает наибольшей высоты в июне и в сентябре спадает до нормального уровня. К концу сентября приходит сюда вторая волна, достигает наибольшей вы-



соты своей в ноябре и спадает в конце декабря. В это время вода в реке имеет наименьшую высоту. В январе приходит третья волна, которая поднимается немного выше второй, достигает наибольшей высоты в феврале и спадает к концу апреля, заключая собой, таким образом, ежегодное круговращательное движение воды».

Нас, конечно, интересует первая волна, ибо на дворе (не дай Бог, конечно) – весеннее половодье.

## «И ВОТ, Я НАВЕДУ НА ЗЕМЛЮ ПОТОП ВОДНЫЙ...»

Прежде всего, стоит упомянуть, что за последнее трёхсотлетие половодья в низовьях Волги изменились. Строительство водохранилищ и ГЭС зарегулировали сток великой русской реки, что отразилось на характере этого природного явления.

Как отмечали ученые, с 1772 по 1832 годы максимальные уровни возле Астрахани были весьма низкими, достигая -24 м. В то время как уровень моря в означенный период был максимально высоким. Начиная с 1833 года максимальные уровни стали расти, и достигли к 1855 году -22 м, а к 1920–1930 годам -21,75 м. Наибольшие максимальные уровни отмечались в 1926 году. После 1933 года максимальные уровни опять упали и составили в среднем -22,25 м. В Медико-топографическом сборнике под редакцией С. Ловцова (1870 г) отмечалось, что «самый высокий уровень воды, замеченный здесь в течение последних 19 лет, не достигал ещё 12 футов. Один только 1867 год составляет исключение, ибо тогда вода поднялась до 12 футов и 7 дюймов».

По мнению И.Н. Волынкина, при естественном стоке в половодье уровень воды в реке поднимался высоко. Подъёмы воды по многолетнему ряду наблюдались у Волгограда – от 5 до 9,5 м (1877–1953 гг.), у Черного Яра (5–10, 9 м) и Енотаевки – 4,1–8,4 м (1881–1953 гг.).

При зарегулированном стоке пиковые значения половодья отмечались в июне 1979 года, высокие значения регистрировали в 1995 и 2005 годах.

## «ВОДА, ПРИБЫВАЮЩАЯ ШЕСТЬДЕСЯТ ДНЕЙ, УХОДИТ ЗА ШЕСТЬ»

Это афоризм татар-переселенцев из с. Новые Булгары. Не знаю, связан он с половодьем или всё-таки имеет какой-то другой смысл, но сие высказывание задаёт нам ещё одно направление, связанное с половодьем. Речь пойдёт о его сроках.

Дореволюционные исследователи констатировали, «средняя продолжительность половодья 154,51 дня, или, считая с 1 апреля, она несколько больше 5 месяцев; наибольшая продолжительность = 259, наименьшая = 84 дням». Как отмечали исследователи 1924 года, за первые 70 лет девятнадцатого века максимум половодья «наступал всё ранее, и высота его возрастала. За 110 лет максимум половодья теперь наступает 9 днями ранее и на 0,5 сажени выше». Самое раннее наступление максимума половодья приходилось на 20 мая 1890 года, а самое позднее на 6 июля 1902 года. Колебались со временем и сроки наступления максимального уровня: до 1890 года они составляли 85 дней (с 3 мая по 26 июля), в последующий же период амплитуда колебаний сроков уменьшилась до 38 (с 21 мая до 27 июня).

В 1941–1955 годы средний объём половодья в вершине дельты Волги составлял 150 км<sup>3</sup>/год, средняя продолжительность половодья – 116 суток, а в 1961–2000 годах эти величины уменьшились более чем в полтора раза. Средняя дата начала половодья сместилась с 11 апреля в естественных условиях на 19 апреля в условиях зарегулированного стока, дата наступления пика половодья – соответственно с 4 июня на 21 мая, конца половодья – с 29 июля на 3 июля. Соответственно изменились и объёмы стока воды, поступающего в вершину дельты Волги на подъёме и спаде половодья.

## «НЕЛЬЗЯ ПЕРЕЙТИ РЕКУ В ПОЛОВОДЬЕ»

Как же горожане и сельчане переживали это время? Дореволюционные исследователи отмечали, что «город на всём пространстве обнесён земляным валом,

высота которого доходит в иных местах до 7 футов и более. Такие же валы тянутся посреди города вдоль берегов Кутума; набережная канала также довольно высокая, именно на один фут и даже более выше самого высокого уровня воды. В особенно опасных местах, в которых может прорваться вода, валы эти тянутся в два ряда, как, например, по берегу Волги, с северной стороны города».

Валы эти существовали достаточно давно, ибо в исторических источниках упоминается, что в тот момент, когда Степан Разин планировал приступить к штурму Астрахани, «боярин Прозоровский по совету митрополита, приказал пропустить воду в болото, отделявшее проток Кривушу, для того, чтобы со всех сторон окружить город водою».

Кстати, о болотах. После спада воды образовывались стоячие воды в низменных участках города, которые превращались в болота, испаряющие миазмы. А они, в свою очередь, по мнению местных врачей, становились причинами целого букета заболеваний.

В связи с половодьем подвергались риску и жители подвальных этажей. Вот как об этом писали в 1870 году: «Нижние этажи небольших, расположенных у канала, низких домов, углубляющихся в землю, во время половодья находятся ниже уровня воды; это, можно сказать, – самые нездоровые жилища во всём городе, ибо кроме сырости, образующейся от почвенной воды, в них развивается столько сероводородного газа, что едва возможно жить в них».

\*\*\*

За 300 лет существования Астраханской губернии произошли серьёзные изменения в природных явлениях, самым значимым из которых является для астраханцев половодье. Но и сегодня его роль для обитателей Нижнего Поволжья велика: оно – залог рыбного изобилия и пышности сенокосных угодий.

Елена Казакова

## АНОНСЫ

