

В. А. ШИРОКОВА, В. А. СНЫТКО, В. М. ЧЕСНОВ

ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТИХВИНСКОЙ СУДОХОДНОЙ СИСТЕМЫ *

В статье рассмотрена история создания и современное состояние Тихвинской водной системы, одной из трех основных российских систем водных сообщений от Балтийского до Каспийского моря. Система была построена для прохождения среднемерных судов в начале XIX в. и функционировала до середины XX в. При ее строительстве учитывались требования рационального природопользования. Система регулировала сток воды и обеспечивала сохранение природных ресурсов связанных с ней рек и водоемов. Она включала несколько сотен шлюзов, полущлюзов и плотин, которые на сегодняшний день полностью разрушены и присутствуют в виде руин. Их обследование в 2010 и 2011 гг. в ходе работы Комплексной экспедиции по изучению исторических водных путей, организованной ИИЕТ РАН, позволило выяснить принципы работы водной системы и характер природопользования, практиковавшегося здесь ранее, составить гидролого-эколого-ландшафтное описание ее современного состояния и оценить возможность частичной или полной ее реставрации.

Ключевые слова: водный путь, водная система, памятник гидротехники, история науки и техники.

Тихвинская водная система ¹ – одна из трех основных российских систем водных сообщений XIX в. от Балтийского до Каспийского моря. В 1710 г.

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант № 11–03–00340.

¹ В 2010 и 2011 гг. на территории Ленинградской и Вологодской областей были развернуты работы Комплексной экспедиции по изучению исторических водных путей Европейской части России, организованной ИИЕТ РАН. В ней также принимали участие сотрудники МГУ им. М. В. Ломоносова, РГПУ им. А. И. Герцена, НовГУ им. Ярослава Мудрого.

Главная цель экспедиции заключалась в проведении историко-научного, ландшафтно-экологического и гидролого-гидрохимического исследования Тихвинской шлюзованной водной системы, а также в анализе ландшафтной обусловленности ее гидротехнических сооружений. Предварительно по архивным и литературным источникам была изучена история водных сообщений Петровской эпохи 1695–1725 гг. Непосредственно же на местности были выявлены изменения в природной среде в ходе функционирования системы, изучена динамика развития природных процессов, изменения режима водной системы и их последствия, проанализировано влияние старинных каналов и других гидротехнических объектов на экологическое состояние прилегающих к этим сооружениям территорий.

Начав функционировать в 1811 г., Тихвинская система просуществовала до середины XX в. В настоящее время все гидротехнические сооружения (62 шлюза и плотины) полностью разрушены и представлены руинированными останками. Немногочисленные сохранившиеся части плотин и шлюзов продолжают ветшать, зарастая травой и кустарниками и становясь все менее доступными для осмотра. Поэтому хотя основной путь участники экспедиции проделали по воде на рафтах (в 2010 г. по реке Тихвинке – реке Сяси – Новосясьскому каналу – Ладожско-

Петр I направил инженера Джона Перри² «осмотреть три разных пути от Ладожского озера до Волги» и изучить возможность создания водного пути. Позже Перри напишет в своей книге «Состояние России при нынешнем царе»:

Его Величество давно уже намеревался сосредоточить всю торговлю Архангельска и других частей России в новой любимой своей столице, находящейся у устья Невы, которая, выходя из Ладожского озера, впадает в Балтийское море. Ввиду этого предположения еще до того времени, когда я приехал в Россию, там уже строилось множество магазинов и кладовых для купцов, и значительное число жителей поселялось в этом городе. Все это составляло малую часть разнообразных его предприятий, в числе коих следует упомянуть о предположении построения нового города на Ричардовом острове (Richard's Island) (ныне остров Котлин. – В. Ш., В. С., В. Ч.), около 40 русских миль ниже устья Невы и пяти миль от берега Ингрии (Ingermania), который царь считал достаточно обширным, чтоб поселить на нем и дворян, и купцов и проч. По улицам этого города предполагалось прокопать каналы, как в Амстердаме, и также устроить искусственную пристань для царского флота и купеческих судов, приходящих туда по торговым делам. Однако несмотря на все эти новые

му озеру, в 2011 г. – по реке Чагоде – реке Чагодоше – реке Мологе – Рыбинскому водохранилищу – реке Волге), достичь некоторых гидротехнических сооружений можно было лишь передвигаясь по берегу, с помощью автотранспорта повышенной проходимости (от начала шлюзованной части Тихвинского водного пути на волжском склоне (Варшавский шлюз) до последнего шлюза на балтийском склоне (Херсонский шлюз) на реке Тихвинке). В результате были обследованы Тихвинский, Новгородский, Тверской, Смоленский, Минский, Нижегородский, Тамбовский, Пермский, Вятский, Воронежский, Казанский шлюзы и озера Крупино и Еглино в районе Тихвинского водораздельного канала.

В ходе исследований был собран и обработан значительный массив картографических и других опубликованных и архивных источников, касающихся Тихвинской водной системы, что позволило выяснить основные этапы ее создания и функционирования. Были также установлены ландшафтные особенности исследуемой территории и выявлены изменения в природной среде, связанные с созданием и функционированием изучаемой водной системы, а также оценены экологические последствия изменений режима водных объектов. Гидролого-гидрохимические исследования пространственно-временной изменчивости характеристик водных объектов позволили определить показатели водного режима рек и озер в целом, механизмы формирования стока растворенных веществ в различных природных условиях и значимость отдельных факторов их формирования. Расположение исследуемых водоемов, мало подверженных антропогенному воздействию, дало возможность получить представление о фоновых характеристиках химического состава природных вод исследуемого региона. Была выполнена оценка современного состояния территории, предложены рекомендации по рекреационному использованию района Тихвинской водной системы.

² Джон Перри (John Perry) (1670–1732) – английский капитан, принимал участие в строительстве кораблей, в создании доков и каналов. В 1698 г. был приглашен на службу Петром I и пробыл в России до 1715 г. Из-за неприятностей по службе в Адмиралтействе был вынужден в 1715 г. вернуться на родину. Уже в следующем году увидело свет его сочинение о России «Состояние России при нынешнем царе» (*The State of Russia Under the Present Czar*), в котором было представлено достаточно подробные описания первых верфей в Воронеже и Петербурге, создания судов русского флота, строительства каналов. См.: Предисловие М. И. Семевского // Перри Д. Состояние России при нынешнем царе. В отношении многих великих и замечательных дел его по части приготовления к устройству флота, установлению нового порядка в армии, преобразования народа и разных улучшений края / Пер. с англ. О. М. Дондуковой-Корсаковой // Чтения Императорского Общества истории и древностей российских. 1871. № 1. С. 1–5.

Свиры (Swire), впадающей в озеро Ладожское, где требовалось только поставить 22 водопуска и прокопать весьма удобоисполнимый канал на протяжении трех английских миль. Чертеж этого предполагаемого сообщения приложен здесь к общей карте.

Для тех, кто любопытствует узнать это дело, сообщу краткое извлечение из сделанных мною исследований. Во-первых, я осмотрел ту часть страны, по которой протекают реки Сясь (Sass) и Тихвин (Tiffin), начиная от возвышенности до того места, где берет свое начало один из рукавов Тихвина: я проследил течение его через множество порогов, на протяжении 174 русских миль³ (186 км. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), до того места, где он впадает в Ладожское озеро. Тут я и нашел разницу уровня 897 английских футов (273 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*); а с другой стороны, начиная с этой же самой возвышенности, по рекам Чагодоше (Chacodoshea) и Мологе (Molloga), на протяжении 420 миль (448 км. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), до устья реки Шексны (Shacksna), впадающей в Волгу, по исследованиям моим оказалось понижение уровня на 562 фута (171 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*).

По второму исследованию по реке Мсте (Emsta), Ильменскому озеру (Elmela) и реке Волхову (Volcoff), впадающей в Ладожское озеро, я нашел, на протяжении 550 русских миль (587 км. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), понижение в 568 футов (173 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), а с другой стороны, к югу ниже по рекам Твери (Twere) и Волге, до самого устья Шексны, на протяжении 720 русских миль (768 км. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), понижение на 233 фута (71 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*).

По третьему исследованному мною пути по рекам Витегре (Whitigor), Онежскому озеру и реке Свири (Swire), впадающей в Ладожское озеро, на протяжении 278 русских миль (297 км. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*) понижение не более как на 445 футов (136 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), с самой возвышенности до того места, где реки всего ближе сходятся и представляют удобство для прокапывания каналов; а с противоположной стороны на протяжении 418 миль (446 км. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), по реке Ковше, Белоозеру и реке Шексне, впадающей в Волгу, в том месте, о котором было уже упомянуто, понижение только на 110 футов (34 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*)⁴.

После проведенных исследований инженер доложил российскому императору о «совершенной возможности» соединения Волги и Невы:

Итак, этот край оказался самым низменным, т. е. самым удобным уровнем, представлявшим всего менее покатостей, так что тут требовалось меньшее количество шлюзов. Реки Свира и Шексна и более удобные части рек Ковжи и Витегри были уже судоходны для судов малого размера, которые поднимаются и спускаются по ним в течение целого года, за исключением того времени, когда реки замерзают. Поэтому в донесении моем я указывал Его Царскому Величеству на этот путь, как наиболее удобный для устройства предполагаемого сообщения⁵.

³ Исходя из географии описываемого района, авторы полагают, что Перри понимал под «русской милей» не единицу измерения расстояния, существовавшую под этим названием в России в описываемый период (1 миля (старорусская) = 7 верст = 7,4676 км), а русскую версту (1 верста = 1,0668 км). Исходя из этого предположения и приведен перевод «русских миль» в километры. Здесь и далее метрические значения даны округленные.

⁴ Перри. Состояние России при нынешнем царе...

⁵ Там же.

Поскольку Боровицкие пороги на реке Мсте представляли опасность для плавания по Вышневолоцкому пути, Петр I в 1710 г. распорядился оценить возможность их расчистки, а в 1712 г. – их обхода по притокам Мсты – рекам Увери и Вельгеи. 28 мая 1712 г. был объявлен именной царский указ капитан-поручику В. Д. Кормчину и князю М. П. Гагарину, которым предписывалось осмотреть пути из реки Мологи к реке Мсте или к реке Сяси, а также по рекам Вытегре и Шексне, и «осмотри, где лучше тут велеть готовить работникам припасы [...] чтобы будущее весною конечно, где лучше, зачать дело неотложно»⁶.

Петр I уделял новому пути пристальное внимание и в 1712–1716 гг. лично несколько раз выезжал на осмотр трассы⁷. В 1724 г. он рассмотрел возможность соединения каналом устья рек Волхова и Сяси – дабы не путе-

⁶ Цит по: Николаев А. С., Житков С. М. Краткий исторический очерк развития водяных и сухопутных сообщений и торговых портов в России. СПб., 1900. С. 18.

⁷ Считается, что между 1712 и 1716 или 1717 гг. Петр I лично несколько раз бывал на линии системы и наметил прорыть канал между озерами Лебедино и Крупино. Для него был построен деревянный путевой дворец (дом) на каменном фундаменте примерно в одной версте от озера Крупино, который сгорел в 1802 г. Говорят, что на этом месте из камней оставшегося фундамента и был сложен памятник. Считается также, что он был сооружен на средства жителей Тихвинского уезда. Монумент был сооружен в виде «быка» – шлюзовой опоры с вертикальной лицевой стеной и крутопокатыми тремя другими боками, западный из которых в плане был выполнен овальным. Высота каменной части памятника составляла 4 м. Наверху был установлен чугунный литой четырехконечный крест с плетеной обрисовкой трилистника на концах. Ориентированный в меридиональном направлении крест был выполнен высотой 2,85 м, с размахом концов – 1,38 м. На памятнике был укреплен медный вензель императора – буква «П» и единица и памятная доска с надписью: «В память посещения императора Петра Великого между 1712 и 1716 годами. Сооружен в 1862 году». Завершить сооружение памятника собирались к 150-летию посещения Тихвинской водной системы Петром I и к тысячелетию России. Однако в намеченные сроки не уложились, и только в 1864 г. тихвинский помещик, бывший прославленный генерал-лейтенант Виктор Данилович Кренке (1816–1893) в торжественной обстановке открыл памятник. Выдающейся личности этого человека памятник у озера Крупино обязан тем, что в определенном смысле может считаться «родственником» памятнику «Тысячелетие России», открытому в Новгороде в 1862 г., спустя тысячу лет после приглашения новгородцами на княжение легендарного князя Рюрика. Знаменитый тихвинский краевед И. П. Мордвинов писал о том, что идея установки памятника «Тысячелетие России» тоже принадлежала Кренке, который прекрасно осознавал, что подобные памятники должны были побуждать русского человека любить свою родину и работать для ее пользы и славы. Недавно памятник Петру I был отреставрирован, укреплены расшатавшиеся камни. Облагорожена была и территория вокруг него. Рассказывают, что крест в свое время был утрачен, но позже найден и восстановлен. Медная буква «П» потеряна безвозвратно, вместо нее «красуется» теперь только нарисованная. Сейчас памятник кажется «потасанным». Ранее же крест на нем был виден всем проплывавшим по Тихвинской водной системе, которые, творя крестное знамение, возможно, с благодарностью вспоминали автора идеи. В Санкт-Петербурге и Ленинградской области за три века было поставлено 37 памятников Петру I. Десять из них были утрачены, но впоследствии восстановлены. Десять, в том числе Петропавловская часовня на рязках Тихвинского шлюза, разрушены безвозвратно. Монумент у озера Крупино – единственный из этих 37 памятников Петру, сделанный в виде креста. Он расположен в 5 км к северу от поселка Ефимовский, неподалеку от деревни Сухая Нива, на южном берегу Тихвинского канала. См.: Тумова А. (краевед): <http://tikhvin.spb.ru/10486/10493/>. А в июле 2012 г. уже в честь 300-летия посещения Петром I этих мест ему был открыт еще один памятник в селе Сомино Бокситогорского района Ленинградской области.

шествовать по беспокойной Ладоге⁸. В последние годы жизни императора трасса Тихвинской водной системы была уже полностью обследована. Тем самым впервые было окончательно определен и путь пролегания Тихвинской и Мариинской судоходных систем, однако за отсутствием денежных средств начало их сооружения было отложено. Только в 1797 г. в связи с засухой и сильным недостатком воды на Вышневолоцком пути был снова поднят вопрос об устройстве Тихвинского пути. Инженер-генералом Деволантом⁹ был составлен проект, утвержденный указом Павла I от 1 января 1802 г. с «назначением» на постройку 433 709 руб.¹⁰

Вместе с тем изыскания по трассе будущего Мариинского пути показали, что условия питания водораздельного бьефа там более благоприятны. Поэтому Тихвинскому пути было определено служить для прохода малых судов, перевозивших только ценные, главным образом колониальные товары из Петербурга на Макарьевскую (позднее Нижегородскую) ярмарку.

В 1805 г. на Тихвинской системе были окончены земляные работы, но гидротехнические сооружения продолжали строиться, причем количество шлюзов и полушлюзов по сравнению с первоначальным проектом было увеличено. В 1811 г. ввиду предстоящей войны судоходство по системе было



Памятный знак, установленный в XIX в. на месте сгоревшего деревянного дома, в котором останавливался Петр I, 2011 г.

⁸ Виноградова Л. В. Тихвин из века в век. СПб, 2009.

⁹ Франц Павлович де Воллан (Франц-Павел Деволан, Де-Волант, Сент-Деволан) (фр. François Sainte de Wollant) (1752, Антверпен – 1818, Санкт-Петербург) – государственный и военный деятель. Брабантский дворянин. Инженер-гидротехник. С 1787 г. – на русской службе. В 1792 г. занимался укреплением городов и крепостей на побережьях Азовского и Черного морей. С 1793 г. – первый инженер Южной армии А. В. Суворова. Участник русско-турецкой войны (1787–1792). В звании старшего инженера (1795) руководил постройкой крепости Фанагории, порта Ахтиар, составлял планы большей части строившихся в России городов (Новочеркаска, Николаева). Генерал-майор (1797). С 1798 г. – в отставке. С 1799 г. снова на службе в Департаменте водяных коммуникаций. Генерал-лейтенант (1800). Инженер-генерал корпуса путей сообщения (1810). В 1812–1818 гг. – директор Ведомства путей сообщения, член комитета министров от этого ведомства. Деволану принадлежит заслуга создания самой большой водной системы в Европе, соединившей Петербург с Волгой и Белым морем. Награжден орденами св. Владимира 2-й, 3-й, 4-й степеней (1796, 1794, 1791), св. Александра Невского (1809), св. Георгия 4-го класса (1791), св. Анны 1-й степени (1802), св. Иоанна Иерусалимского (1801).

¹⁰ Цит по: Николаев, Житков. Краткий исторический очерк развития водяных и сухопутных сообщений... С. 32.

открыто, хотя полностью она не была закончена. Не хватало нескольких шлюзов, не везде был достаточен объем водохранилищ, так что при малой воде прохождению судов очень мешали пороги, например, на реке Сясь. Главные пристани находились в Мологе, Весьегонске, Сомине, Тихвине, Колчанове и Сясьских Рядках. Позже, в период с 1819 по 1850-е гг., все полушлюзы были заменены камерными шлюзами.

Во второй половине XIX в. Тихвинский водный путь ¹¹ включал в себя следующие составные части:

1) река Волга от города Рыбинска до реки Мологи – 33 версты (35,204 км);
2) река Молога – 195 верст (208,026 км). Выше деревни Перепутье (75 верст (80,01 км) от города Молога) судоходство затруднялось мелями и каменными грядами;

3) река Чагодоша – 159 верст (169,621 км). Здесь судоходство затруднялось множеством мелей и подводных камней;

4) река Горюнь, озеро Выженское (Вожанское), река Соминка, озеро Сомино, река Валчина до Нижегородского шлюза – 55,5 верст (59,207 км). Указанные реки были шлюзованы 14 ступенями шлюзов;

5) водораздельный бьеф общей длиной 7,25 версты (7,734 км), включающий соединительный канал от Нижегородского шлюза, озеро Крупино, другой соединительный канал, озеро Лебедино и часть реки Тихвинки до Киевского шлюза.

¹¹ *Бахтурин А. Н.* Краткое описание внутреннего Российской империи водохозяйства между Балтийским, Черным, Белым и Каспийским морем. СПб., 1802; *Беляков А. А.* О бывшей Тихвинской судоходной системе // Гидротехническое строительство. 2010. № 7. С. 48–51; *Беляков А. А., Беляков А. А. (мл.)* История, современное состояние, перспективы бывшей Тихвинской судоходной системы // ВИЕТ. 2007. № 3. С. 42–50; *Бондарева В. В.* Тихвинская водная система. Обзор тихвинской периодической печати 1920–1960-х гг. // Тихвинская водная система: коллективная монография / Ред. Е. М. Нестеров, В. А. Широкова. СПб., 2012. С. 80–86; *Бучацкий Л. Х.* Очерк исторического развития // Труды I съезда русских деятелей по водным путям в 1894 году. СПб., 1894. С. 196–270; *Бучацкий Л. Х.* Тихвинская система. Технические и экономические данные и материалы для проекта улучшения водного пути. СПб., 1893; *Гершельман Э. Ф.* Исторический очерк внутренних водяных сообщений. СПб., 1892; *Дубенский Д.* Рассуждение о водяных сообщениях, сочиненное Императорского Московского университета кандидатом словесных наук Дмитрием Дубенским, для степени магистра. М., 1825; *Житков С. М.* Исторический обзор устройства и содержания водяных путей и портов в России за столетний период 1798–1898. СПб., 1900; *Загоскин Н. П.* Русские водные пути и судовое дело в допетровской России. Казань, 1910; *Зюрин В. Г.* Развитие Тихвинской водной системы и ее влияние на экономику и население края в XIX – первой половине XX в.: Дисс.... канд. ист. наук. СПб., 2008; *Истомина Э. Г.* Водные пути России во второй половине XVIII – начале XIX веков. М., 1977; *Кушурнев И. Н.* Краткий исторический очерк развития водяных и сухопутных сообщений в России. СПб., 1900; *Мартынов В. Л.* Речные судоходные каналы: прошлое, настоящее, будущее // География в школе. 1995. № 6. С. 17–20; *Окунев Н. А.* О необходимости улучшения Тихвинской системы // Труды IV съезда русских деятелей по водным путям в 1897 году. СПб., 1897. Ч. 2. С. 287–299; *Плечко Л. А.* Старинные водные пути. М., 1985; *Пузыревский Н. П.* Мысли об устройстве водных путей в России. СПб., 1905; *Санунов В. Б.* Тихвинская водная система – история, современное состояние и перспективы частичной реставрации // Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета. 2007. № 4. С. 83–124; Тихвинская водная система: коллективная монография / Ред. Е. М. Нестеров, В. А. Широкова. СПб., 2012; *Тюменев И. Ф.* От Тихвина до Весьегонска // Исторический вестник. 1899. № 76. С. 79–119.



Конная тяга. 1900-е гг. (из собрания Пикалевского краеведческого музея)

Для питания Тихвинской системы водой использовались два водохранилища: озеро Пятинское с рекою Валчиной для раздельного бьефа и балтийской ветви и озеро Долгомошенское с рекою Быстрой для волжской ветви.

В 1840-х гг. за счет устройства плотин озера получили дополнительные объемы воды в 400 000 куб. саженей (3,9 млн м³) и 850 000 куб. саженей (8,2 млн м³) соответственно. В 1850-х гг. оба водохранилища соединили водопроводом длиной 1,5 версты (1,6 км), что давало возможность в случае недостатка воды в Пятинском озере питать раздельный бьеф и балтийскую ветвь системы из более водного Долгомошенского озера;

6) река Тихвинка с озерами Еглино и Озерское – 154 версты (164,287 км). Здесь на реке были расположены 47 шлюзов (всего в системе имелся 61 шлюз);

7) река Сясь от устья Тихвинки до устья канала императрицы Марии Федоровны – 88 верст (93,878 км). Примерно четвертую часть пути по реке Сясь большие неудобства плаванию представляли пороги с грядами и косами. Для облегчения прохода судов через Рождественские пороги в 1833 г. был построен шлюз с плотиной, названный «Бородинским», который разрушился в 1853 г. и с тех пор не восстанавливался;

8) канал императрицы Марии Федоровны в обход Ладожского озера от реки Сясь до реки Волхов – 10 верст (10,668 км) и перевал через реку Волхов;

9) обходные приладожские каналы (Петра I и Александра I) – 104 версты (110,947 км);

10) река Нева – 57 верст (60,808 км).

Общая длина пути от Рыбинска до Петербурга считалась 864 версты (921,715 км)¹².

Тихвинский путь стал самым коротким, тогда как маршрут по другим водным дорогам был значительно длиннее: по Мариинской системе – 1143 км, а по Вышневолоцкой – 1440 км. Кроме того, судоходство по Тихвинской системе шло в обе стороны, чего принципиально было нельзя осуществить на Вышневолоцкой.

Новый канал стал воплощением передовой инженерной мысли того времени. Через сами шлюзы суда проходили исключительно с помощью людской тяги. Далее по каналу их также тянули бурлаки, а в последние десятилетия XIX в. стали использовать лошадей. Для многих крестьян округи это стало важным отходным промыслом. Для движения бурлаков и лошадей по обоим сторонам канала была устроена специальная дорога – бе(и)чевник, а через русло канала переброшены подъемные мосты.

Однако стоимость перевозок была выше, поэтому здесь везли наиболее ценные товары с жесткими сроками доставки, а также скоропортящиеся грузы. Недостатком системы была маловодность, в результате чего могли использоваться только небольшие суда грузоподъемностью до 33 т – так называемые «тихвинки» и «соминки»¹³ (их строили ежегодно в Тихвине и Сомине в количестве до 200 штук), в то время как на Мариинской системе грузоподъемность судов достигала 82 т. Тем не менее водный путь благоприятно сказывался на развитии всех прилегающих территорий.

С Тихвинской системой тесно связана история села Сомино¹⁴. На середину XIX в. пришелся его расцвет. Отсюда местные купцы осуществляли торговлю

¹² *Беляков. О бывшей Тихвинской судоходной системе...; Беляков, Беляков (мл.) История, современное состояние, перспективы...*

¹³ Соминка – деревянное беспалубное речное судно типа полулодки, в основном служившее для перевозки дров и лесоматериалов по Тихвинской водной системе. Тихвинка – парусная одномачтовая беспалубная деревянная барка, ходившая по Тихвинской, Мариинской и Вышневолоцкой водным системам с негромоздкими и ценными товарами. Могли достигать Астрахани, а также по Белому морю Архангельска с грузом железа. Иногда имели рогожную крышу или навес. Длина – 21,5–23,5 м, ширина – 5,3–6,4 м. Вообще лодки в зависимости от места своего построения имели четыре названия: вышневолоцкие, соминские, тихвинские (круглодонные) и белозерские (с килем). Первые три вида лодок ничем друг от друга не отличались, разве что тихвинские имели на корме небольшую круглую палубу, а вышневолоцкие и соминские таковой не обладали. Осадка без груза составляла от 4 до 6 вершков (17,78–26,67 см), с грузом – от 10 до 14 вершков (44,45–62,23 см). Грузоподъемность – от 700 до 1000 пудов (11,466–16,380 т). Срок службы составлял 3–4 года. Белозерские лодки имели отличное от всех волжских судов строение. Они по парусной оснастке и такелажу напоминали несколько уменьшенные галиоты. Длина их составляла от 8 до 12 сажень (17,072–25,608 м), ширина по палубе – от 2 до 3 сажень (4,268–6,402 м), осадка без груза – от 10 до 14 вершков (44,45–62,23 см), с грузом – от 1,5 до 2 аршин (1,07–1,42 м). Товары отвозили по Шексне до Белого озера и в его окрестности. Срок службы такой лодки – от 6 до 8 лет. Кроме того, с 1809 г. с Белого озера в Рыбинск стали приходить суда по величине и по конструкции мало уступающие галиотам Ладожского озера, хотя их в начале было еще немного. Построены они были для сообщения между Санкт-Петербургом и Рыбинском посредством Мариинского канала.

¹⁴ Сомино, село в Бокситогорском районе. Население – 383 чел. По преданию название происходит от реки Соминка, в которой Петр I поймал сома. Более вероятно происхождение топонима от прибалтийско-финского «со» – «болото», учитывая болотистый характер местности верховьев реки. Поселение расположено по обоим берегам Соминки, а также на северо-

с городами Поволжья. Однако и ранее его значение как торгово-перевалочного пункта было значительным. В мае 1791 г. П. И. Челищев¹⁵ предпринял путешествие по северным областям России. Он проехал в направлении с юго-запада на северо-восток Олонецкую губернию, посетил средние части Архангельской, западные уезды Вологодской и восточные – Новгородской губерний, возвратившись в Петербург в декабре 1791 г. В «Дневнике»¹⁶ Челищев писал:

Оная деревня Соминскою называется по судоходной возле ее текущей в Волгу реки Сомины, а пристанью потому, что городов Устюжны и Тихвина купцы от оной деревни по реке Сомины с тамошним железом, сталью, нужными для крестьянства железными и стальными вещьми, дегтем, с смолою, с звериными кожами, поташем, белозерскою и прочею ручною и озерною рыбою и белозерскими белыми снетками отправляют барки и другие речные большие и малые суда в Санкт-Петербург, Москву, Рыбинск, Вытегру, Петрозаводск, Тверь и в прочие низовые города; оттоль же привозят всякие немецкие и московские товары, перловые, просяные и другие хорошие крупы и съестные припасы, виноградные вина, всякие ягоды и орехи, соленую и свежую осетрину, белугу, семгу, сазанину, севрюгу, хлеб рожь, овес, пшеницу и горох мукою и зернами, гречишные и ячные крупы, деревянное, льняное, конопляное и коровье масло и по невозможности сим товаром до Устюжны и Тихвина водяною коммуникацією дойдти, складываются во оной деревне, а из нее в Тихвин и Устюжну перевозят и оттоль, для на грузки опять барок, привозят тамошние жители зимою; почему здесь всегда бывает разного звания людей много, и для того имеется трактир и харчевни; к тому ж еще лежит и московская в Санкт-Петербург большая дорога. Крестьяне, в сей деревне жи-

восточном побережье оз. Горное. Через Соминку проходит автомобильная трасса Новая Ладога – Ярославль. Засоминский погост впервые упоминается в писцовой книге 1583 г. В XVIII в. село являлось важным транспортным, торговым и промысловым пунктом на пути из Санкт-Петербурга в Белозерье и Верхнее Поволжье. В связи со строительством Тихвинской водной системы село получает новый импульс к развитию. По названию реки Соминка и пристани Сомино получили название суда – «соминки», использовавшиеся для перевозки грузов по Тихвинской водной системе в XIX–XX вв. После упадка судоходной системы село постепенно теряет прежнее значение. Уличная планировка в основном сложилась в начале XX в. В центре села сохранилась старинная застройка одно- и двухэтажными зданиями. Наиболее ценными памятниками являются усадьбный дом XIX в., церковь св. апостолов Петра и Павла (1841), группа бывших административных и торговых зданий, элементы гидротехнических сооружений – см.: *Рутман М.* Над ясной водой Соминки // Санкт-Петербургские ведомости. 2 апреля 2007 г. № 058 (http://www.spbvedomosti.ru/print.htm?id=10241699@SV_Articles).

¹⁵ Петр Иванович Челищев (1745–1811) – русский просветитель. Из дворян. Окончил Пажеский корпус (1766). Учился в Лейпцигском университете вместе с А. Н. Радищевым. В 1770 г. вернулся в Россию. В 1790 г. был заподозрен Екатериной II в авторстве «Путешествия из Петербурга в Москву», но к следствию по делу Радищева, видимо, не привлекался. В 1791 г. совершил поездку по Олонецкой, Архангельской, Вологодской и Новгородской губерниям. Вел путевой дневник, который в 1886 г. в Санкт-Петербурге был издан как «Путешествие по Северу России в 1791 году». В «Путешествии» содержатся статистические, исторические и этнографические материалы о Русском Севере конца XVIII в. См. подробнее: *Пименов В. В., Эпштейн Е. М.*, Русские исследователи Карелии (XVIII в.). Очерки. Петрозаводск, 1958. С. 177–181.

¹⁶ *Челищев П. И.* Путешествия по северу России в 1791 году. Дневник П. И. Челищева / Издан под наблюдением Л. Н. Майкова. СПб., 1886. С. 121–127.



Сомино. Соминская пристань. 1840-е гг. (из частной коллекции Н. Г. Никонова)

тельствующие, за малостию земли и по неурожаю хлебопашество имеют малое, так что к своей запашке каждый год ржи прикупают месяца на четыре, а иногда и на полгода ¹⁷.

В начале XX в. село стало одним из самых крупных в Чагодощенском крае (вторая по величине после Тихвина пристань). В нем проживало более 1100 жителей. Взору путешественников, прибывавших сюда по реке, представлялась единственная неширокая улица, которая тянулась вдоль берега. Ее покрывала бревенчатая мостовая, при проезде по которой «бревна прыгают и поднимаются концами, как клавиши». Дома здесь строили невысокие, двухэтажные, плотно друг к другу. Верхние этажи были жилыми, а на нижних во многих домах располагались трактиры и лавки. На краю села стояла каменная церковь, рядом располагалась больница. Имелась школа и постоянные дворы. Однако самой большой достопримечательностью была Соминская пристань, расположенная на Тихвинской водной системе ¹⁸. Один из чиновников, проезжавших Сомино в 1851 г., описывал эту пристань так:

¹⁷ Там же.

¹⁸ Цит. по: *Волотынцева Е. А.* Чагодощенский край на рубеже XX века // Чагода. Историко-краеведческий альманах. Вологда, 1999. Вып. 1 (9). С. 169–185.

Соминская пристань при реке Сомине и озере того же имени отличается прекрасным местоположением. Несмотря на то, что мы прибыли сюда на рассвете, в здешней пристани все было уже в полном движении: суда и лодки разных названий то причаливали к берегу, то уходили; набережная кипела толпами судорабочих. Жители Сомино получают, кажется, порядочные барыши и от содержания постоянных дворов, которых здесь очень много ¹⁹.

Оживленно и многолюдно становилось в селе к началу судоходного сезона. Из окрестных деревень толпами собирались люди, надеясь подработать лоцманами, коноводами или просто судорабочими. На местных постоянных дворах в среднем «гостило» от 70 до 150 человек в сутки. Появление наемных рабочих сулило приработок и для местных жителей, которые сдавали на ночлег не только комнаты в жилых домах, но и чердаки и даже сараи. Сомино в этот период превращалось в своеобразный перевалочный пункт. Здесь заканчивали рейсы рабочие, ведущие суда из Тихвина. Здесь нанимали лоцманов до Усть-Чагоды и Рыбинска. «Народ изнуренный, худой, одежда крайне ветхая», — описывал сезонных рабочих Сомина журнал «Русский вестник» в 1869 г. ²⁰

Заработанные деньги часто спускались здесь же, в Сомино, в местных трактирах, которые хозяева не закрывали даже на ночь, стараясь получить максимальную прибыль за судоходный сезон. Шум, песни, драки пьяного народа, поножовщина нарушали спокойствие местных жителей почти ежедневно. Это продолжалось до поздней осени, а затем село замирало до следующего сезона, превращаясь в обычную почтовую станцию Тихвинского тракта ²¹.

Увы, полностью система так и не была достроена. На порогах рек Чагоды, Тихвинки и Сяси шлюзов построено не было, в ряде мелких мест суда приходилось разгружать. Дополнительное водное питание системы через водохранилища на озерах Пятино и Долгомощенское оказалось недостаточным для нормальной ее эксплуатации. Тяга шла главным образом конная, по бечевнику. Навигация начиналась в конце апреля и заканчивалась в октябре, продолжаясь в среднем 180 дней в году. За это время, несмотря на все трудности, по системе проходило до шести тысяч судов, которых обслуживали 40 тыс. лошадей, десятки тысяч погонщиков и бурлаков.

Хроника строительства Тихвинского водного пути

1809–1823 гг.

Для устранения неудобств, представляемых Вышневолоцкой системой, приступлено было к проектированию и к постройке Тихвинской системы. Для устройства Тихвинской системы по проекту генерала Де-Воланта отдельным пунктом системы назначено озеро Крупино, избранное Петром Великим ²².

¹⁹ Дьяконов В. А. Путевые заметки по дороге от С.-Петербурга в Нижний Новгород // Журнал Министерства внутренних дел. 1851. Ч. 33. № 3. С. 420.

²⁰ См: Устюженский краеведческий музей (УКМ). Ф. 3. К. 25. Д. 15 (1), 21 (8).

²¹ Воротынцева. Чагодощенский край на рубеже XX века...

²² Николаев, Житков. Краткий исторический очерк развития водяных и сухопутных сообщений... С. 167.



На берегах Соминки и Тихвинки возникает множество небольших предприятий: кирпичные, стекольные, лесопильные заводы. В 1867 г. у пристани Сомино размещалось 11 складочных товарных амбаров. Рабочие и служащие Быстрорецкого стекольного завода, 1906 г. (из собрания Пикалевского краеведческого музея)

Затем предполагалось произвести следующие работы:

Прорыть канал между рекою Валчиною и озером Крупино и между сим последним и озером Лебедино в сложности на протяжении 5 верст (5,334 км. – В. Ш., В. С., В. Ч.), шириною в 6 сажен, глубиною 5 футов (1,524 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.). На реке Валчине, ниже озера Крупино, построить двухкамерный шлюз с водоспуском для преграждения обращения воды в раздельный пункт с другой стороны. На реке Тихвинке, ниже озера Лебедино, построить шлюз с плотиною для удержания воды в раздельном пункте. Все протяжение от двухкамерного шлюза ниже прокопа, на Валчине предположенного, до шлюза на Тихвине ниже озера Лебедино, заключающее в себе озера Крупино, Лебедино и копанный канал, составляет раздельный пункт системы. По случаю обращения течения реки Валчины в раздельный пункт, река эта ниже двухкамерного шлюза для хода судов по причине мелководия и больших извилин неудобна, то в обход реки Валчины прокопать канал длиною 2 версты (2,134 км. – В. Ш., В. С., В. Ч.) до впадения в нее реки Быстрой, с которого пункта Валчина назначена быть судоходною. Для питания раздельного пункта и ладожской ветви системы обратить в резервуар озера Пятино, вмещающее до 160 000 куб. саж. (1,550 млн м³. – В. Ш., В. С., В. Ч.) воды. А для питания волжской ветви обратить в резервуар озеро Долгомошь, вмещающее воды 800 000 куб. сажень (7,770 млн м³. – В. Ш., В. С., В. Ч.). Генерал Де-Волант также предполагал на всем протяжении от Соминской пристани до г. Тихвина построить 17 шлюзов и 10 полушлюзов, а именно: 1 шлюз и 3 полушлюза на реке Сомине, 2 шлюза и 1 полушлюз на реке Валчине и 14 шлюзов и

6 полушлюзов на реке Тихвинке. Проект Тихвинского канала с шлюзованием рек Высочайше утвержден, и указом 1-го января 1802 года на построение его назначено 438 709 р. Работы поручены непосредственному распоряжению инженер-генерала Де-Воланта.

В 1805 году земляные работы окончены. В следующие годы устраивались гидротехнические сооружения. При производстве этих работ генерал Де-Волант нашел, что числа шлюзов и полушлюзов, назначенного по его проекту для поднятия воды до судоходного горизонта, недостаточно, ибо Валчина, Сомина и особенно Тихвинка имеют очень много порогов и каменистых гряд, а сверх того падение Тихвинки на протяжении 150 верст (160 км. – В. Ш., В. С., В. Ч.) составляет 421 фут (128 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.). Поэтому Де-Волант признал необходимым для открытия судоходства по Тихвинской системе построить еще на Тихвинке в местах порожистых и мелководных 7 шлюзов и 51 полушлюз. Сооружение их Высочайше разрешено 20 ноября 1809 года. В 1811 году хотя не все работы были окончены, но судоходство, по случаю предстоявшей войны, открыто. За время управления Де-Воланта на Тихвинской системе произведены следующие работы: 1) на реке Валчине устроены два полушлюза; 2) для скопления и удержания вод в резервуарах сделаны две водоудержательные плотины – одна при озере Долгомощенском, а другая при озере Пятине и, наконец, 3) на реке Тихвинке закончено устройство 13 шлюзов (в том числе двух двухкамерных) и 10 водоудержательных плотин. Полушлюзы принятой на системе конструкции представляли большие неудобства вследствие частых повреждений, медленности пропуска судов и большого расхода вод. Вследствие этого в последующее время полушлюзы заменялись каменными шлюзами. При Бетанкуре ²³, когда он был главным директором на Тихвинской системе, построены: 1) при Соминской пристани (на реке Сомине) один однокамерный шлюз и при нем водоудержательная разборчатая плотина и 2) на реке Тихвинке один шлюз с водоудержательной плотиною и взамен пяти ветхих полушлюзов три новые шлюза с водоудержательными плотинами ²⁴.

1823–1833 гг.

На Тихвинской системе также произведены были значительные улучшения. При резервуарах для возвышения в них горизонта и тем большего скопления массы запасных вод перестроены две водоудержательные плотины: 1) при Долгомощенском резервуаре, которая, вместо первоначального подъема в 4 фута (1,22 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.), сделана в

²³ Августин Хосе Педро дель Кармен Доминго де Канделярия де Бетанкур и Молина (исп. *Agustín José Pedro del Carmen Domingo de Candelaria de Betancourt y Molina* (1758–1824) – испанский, затем российский государственный деятель, ученый, генерал-лейтенант, архитектор и инженер, организатор в области строительства и транспорта в Российской империи. Бетанкур был направлен в Ведомство путей сообщения, где при его участии был построен первый русский пароход. В 1816 г. Августин Августинович Бетанкур (такое имя он получил в России) возглавил Комитет по делам строений и гидравлических работ, призванный превратить Санкт-Петербург в парадный город. С 1819 г. Бетанкур – главный директор путей сообщения России. См: Российский гуманитарный энциклопедический словарь. М., 2002. Т. 1.

²⁴ Николаев, Житков. Краткий исторический очерк развития водяных и сухопутных сообщений... С. 167–169.



Плотина Варшавского (Шлиссельбургского) однокамерного шлюза, 1850 г. (из собрания Пикалевского краеведческого музея)

8 фут (2,44 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.). (Этим способом соединились три озера: Рябково, Белое и Долгомошь, получившие возможность заключать запасной воды вместо 800 000 уже до 900 000 куб. сажен (7,770 млн м³ и 8,740 млн м³ соответственно. – В. Ш., В. С., В. Ч.)) и 2) у Пятинского резервуара с возвышением подъема вместо 4 фут. (1,22 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.) до 12¹/₂ фут. (4,27 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.). (Запас воды здесь увеличился с 160 000 до 800 000 кубич. сажен (1,554 млн м³ и 7,770 млн м³ соответственно. – В. Ш., В. С., В. Ч.)). На Тихвинке взамен ветхих полушлюзов построено 10 однокамерных шлюзов с водоудержательными плотинами, и во многих местах сделан новый бичевник, так как прежний бичевник с возвышением судоходного горизонта новыми шлюзами остался под водой²⁵.

1833–1842 гг.

При графе Толе²⁶ и на Тихвинской системе произведены некоторые улучшения. На реке Горюн построены три шлюза с водоудержательными плотинами в расчете устранить мелководье на порогах. До постройки шлюзов суда не могли провозить более 200 пудов (3276 кг. – В. Ш., В. С., В. Ч.)

²⁵ Там же. С. 182.

²⁶ Карл Федорович фон Толь (1777–1842) – граф, генерал от инфантерии. Воспитывался в сухопутном кадетском корпусе, участвовал в швейцарском походе Суворова, в войне 1805 г. против французов и в турецких кампаниях 1806 и 1809 гг., в Отечественной войне 1812 г., в турецкой кампании 1829 г. См. подробнее: Прибалтийцы в Отечественной войне 1812 года. Таллин, 2001. С. 280–294.

клады и паузились²⁷; после постройки шлюзов на каждом судне оказалось возможным везти груза от 1200 до 1500 пудов (19 656 кг и 24 570 кг соответственно. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*). На реке Сомине вместо двух ветхих полушлюзов построен однокамерный шлюз с вододержательной плотиною. Также и на реке Тихвинке вместо ветхих полушлюзов построено пять однокамерных шлюзов с вододержательными плотинами. Для устранения мелководья на реке Сяси в конце Рождественских порогов устроен был каменный гранитный шлюз с деревянною разборчатою плотиною на каменном основании о 76 щитовых проходах. Шлюз был наименован «Бородинским» и был построен с правой стороны реки Сяси. Длина стен шлюза 14 саж. (29,88 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), высота стен в камере 1,857 саж. (3,96 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), длина камер 9,5 саж. (20,27 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*), ширина ее 2,43 саж. (5,19 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*). Высота верхнего короля²⁸ над дном камеры 1,29 саж. (2,75 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*).

Плотина от речной стены имела длину 78 саж. (166,5 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*). Разборчатая часть состояла из съемных деревянных ферм по типу системы Поаре²⁹. Расстояние между ними было 1 сажень. Флютбет³⁰ плотины, на который ставились разборчатые фермы, частью состоял из искусственной гранитной кладки (на протяжении 86 саж. (183,5 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*)), а остальная часть флютбета состояла из естественного выровненного дна реки. Работы шлюза начаты были в 1819 году и окончены в 1888 году. Стоимость шлюза с плотиною была 79 972 руб.

Плотина подпирала воду в Рождественских порогах на 0,9 саж. (1,92 м. – *В. Ш., В. С., В. Ч.*). В этом месте, как в самом мелком, пред началом глубокого плеса в зимнее время постоянно образовывался затор и льдом повреждало основание плотины, почему и приходилось исправлять ее несколько раз. Выбор места под основание плотины был весьма неудачен. В 1853 году плотину снесло водой. С тех пор плотину больше не возобновляли³¹.

²⁷ Паузить, паузка – перегрузка товаров по случаю мелководья с крупных (глубоко сидящих в воде) судов на более мелкие, которые назывались паузками. См.: *Павленков Ф.* Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка. 2-е изд. СПб., 1907.

²⁸ Однокамерный шлюз состоит из камеры, верхней и нижней голов. В камере шлюза, расположенной между головами, при изменении уровней воды находятся шлюзующиеся суда, составы и плоты. Самая высокая часть днища шлюза называется королем, или порогом.

²⁹ Шлюзы системы Пуаре. Французский инженер Пуаре в 1838 г. изобрел разборчатые плотины, которые дают возможность легко и скоро пропускать высокие воды и ледоход. Впервые плотина подобной системы была устроена на реке Йонне у Эпино в 1839 г. С того времени судоходное состояние рек в разных государствах улучшено частью плотинами названной системы, частью разборчатыми плотинами других изобретенных впоследствии систем (Сена от Парижа до Руана, Майн у Франкфурта, у нас Москва-река и др.). См.: *Энциклопедический словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона.* СПб., 1890–1907. Т. 78. С. 712–713.

³⁰ Флютбет (нем. *Flutbett*, от *Flut* – поток и *Bett* – постель, ложе) – совокупность основных подводных частей водосливной плотины, образующих искусственное ложе для открытого водного потока. Обычно в состав флютбета включают: понур, водослив (водосливной порог, или тело плотины), водобой и рисберму. Флютбет служит для восприятия напора воды, предохранения русла реки около плотины от размыва поверхностным потоком и от фильтрационных деформаций в основании сооружения. Термин «флютбет» чаще всего употребляют применительно к низконапорным плотинам. Конструктивные решения и размеры элементов флютбета определяются гидравлическим, фильтрационным и статическим расчетами. См.: *Энциклопедический словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона...*

³¹ *Николаев, Житков.* Краткий исторический очерк развития водяных и сухопутных сообщений... С. 189.

1842–1856 гг.

Тихвинская система в управление графа Клейнмихеля ³² значительно улучшена и совершенно обеспечена резервными водами.

Для устранения затруднительного хода судов по Сомине, Валчине и Тихвинке вместо существовавших 14 полушлюзов построено 7 однокамерных шлюзов с вододержательными плотинами: на реке Сомине 4 шлюза, на Валчине один и на Тихвинке два шлюза. На Валчине и Тихвинке перестроено от основания 28 ветхих шлюза и 23 плотины; шлюзы уширены на два фута (вместо 14 фут. (4,27 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.) сделаны в 16 фут. (4,88 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.)). На Чагодоце, Горюне, Сомине и Тихвинке расчищались каменные гряды; много подводных камней вынута и значительное количество их употреблено на дело при гидротехнических сооружениях. На Тихвинке берега каналов укреплены шпунтовыми линиями, сделаны правильные откосы и покрыты дерном или камнем, смотря по местности. Бичевники по Мологе, Чагодоце, Горюну, Сомине, Валчине, Тихвинке и Сяси исправлены. В низких и вязких местах, а также и там, где фарватер отходит далеко от берега, устроены вновь бичевники из фашинных гатей. В крутых косогорах сделана срезка земли, вырыты канавы для стока воды, устроен ход для коноводских лошадей. Через заводы, речки и ручьи сделаны мосты и трубы; там, где бичевник переходит с одной стороны на другую, для переправы коноводских лошадей устроены паромы. На озерах судоходство стало встречать новое затруднение: в местах, где судоходный фарватер отходит от берега, суда проходили на шестах и в ветреную погоду были загоняемы в заводы и заливы; на озерах Вожанском, Лебедине, Эглине и Озерском построены палы ³³, посредством которых суда тянутся беспрепятственно по канату. В шлюзованной части Тихвинской системы (на Горюне, Сомине, Валчине и Тихвинке) большие извилины и крутые повороты спрямлены, чем судоходный путь значительно сокращен и улучшен; в оставшихся же извилинах поставлены поворотные столбы с катками. К столбу, укрепленному в вертикальном положении, приделан в таком же положении во всю длину столба каток, благодаря чему судно поворачивается на месте и не прибавляется к берегу. Наконец, для пропуска судов через шлюзы в ночное время установлены при шлюзах фонари.

С самого основания Тихвинской системы ощущаем был недостаток в резервной воде для ладожско-невской ветви; в резервуаре ее – озере Пятине – скоплялось воды только до 250 тыс. куб. саж. (2,430 млн м³. – В. Ш., В. С., В. Ч.), тогда как во время засухи нужен запас до 600 тыс. куб. саж. (5830 млн м³. – В. Ш., В. С., В. Ч.). Другой резервуар системы, озеро Долгомощ, заключающий в себе до 900 000 куб. саж. (8,740 млн м³. – В. Ш., В. С., В. Ч.) воды, по положению своему предназначен для питания собственно волжской ветви системы и весьма обилен водою. Реки, составляющие эту ветвь, протекают по ровной покатости, имеют неболь-

³² Клейнмихель Петр Андреевич (1793–1869) – государственный деятель, граф (1839), генерал от инфантерии (1841). В 1842–1855 гг. – главноуправляющий путями сообщения и публичными зданиями, руководил постройкой железной дороги Санкт-Петербург – Москва.

³³ Палы – направляющие стены – как бы подводят судно к середине входа в шлюз и не позволяют задеть за откосы канала. Ряжевые палы – это ряд бревенчатых срубов, заполненных грунтом.



Вид на набережную Рыбинска и различные пристани с надзорной вышки речной полиции (открытка), 1913 г.

шое падение, а потому и запасной воды для них расходовалось немного. Для урегулирования запасов воды на ладожско-невской и волжской ветвях, из которых на первой был недостаток в воде, а на последней излишек, в 1852 году изыскан способ обратить часть долгомощенской воды в раздельный пункт для питания ладожско-невской ветви: реку Быструю, вытекающую из озера Долгомоши, оказалось возможным соединить с р. Валчиной, вытекающей из озера Пятиня и входящей в раздельный пункт системы. Для этого возвышенность, отделяющая реку Быструю от Валчины, прокопана, течение первой преграждено, горизонт ее поднят до 6 футов (1,83 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.), через прокоп вода соединена с рекою Валчиной и таким образом воды Долгомошенского резервуара направлены в раздельный пункт. Этим Тихвинская система навсегда обеспечена запасною водою ³⁴.

В 1851 году приступлено к устройству гавани в городе Рыбинске. В город Рыбинск приходит ежегодно с низовья р. Волги весьма значительное число судов с грузом хлеба и большая часть их остается на зимовку, не имея удобного для того места, которое бы было также обеспечено от пожара. По проекту назначено при впадении в Волгу р. Черемухи устроить два бассейна: один для зимовки 50 больших конно-машинных судов, а другой – для 250 разномерных барок и лодок; решено также устроить при бассейнах амбары для склада товаров; сверх того самую Черемуху предположено уширить на протяжении 600 сажен (1280 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.) с тем чтобы и на этой части реки суда могли с удобностью приставать. Средствами для устройства гавани должны были послужить сборы с иногородних купцов, торгующих на рыбинских пристанях. Для обеспечения от пожара судов, находящихся на рыбинской пристани, устроены особые

³⁴ Николаев, Житков. Краткий исторический очерк развития водных и сухопутных сообщений... С. 205–207.

суда с пожарными трубами, которые и размещены в удобных для этой цели местах ³⁵.

1874–1889 гг.

На Тихвинском пути перестроена значительная часть шлюзов. При перестройке новые шлюза устраивались с камерами длиной 12 сажен (25,61 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.), вместо прежней длины в 9 сажен (19,21 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.) и с отверстием шириною в 2 1/2 саж. (5,34 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.) вместо 2 сажен (4,27 м. – В. Ш., В. С., В. Ч.) ³⁶.

* * *

После того как в 1851 г. Санкт-Петербург и Москву соединила Николаевская железная дорога, значение Тихвинской водной системы стало падать. Также этому способствовало и усовершенствование Мариинской системы. Тихвинской же перестали уделять былое внимание. Многие шлюзы и плотины стали разрушаться, система начала мелеть, число проходящих судов постепенно уменьшалось. В конце XIX в. путь использовался только для местных перевозок и то лишь на отдельных участках и в высокую воду.

Тихвинская система вновь становится важной государственной артерией после 1917 г., когда по ней стало доставляться продовольствие из поволжских районов в Петроград. В 1918 г., в первую годовщину Октябрьской революции, Тихвинской системе присвоили имя В. И. Ленина. В советский период она использовалась для местного судоходства (грузового и пассажирского) на водораздельном участке в пределах Ленинградской области.

В 1920-е гг. водные пути, наряду с железными дорогами, оставались основными транспортными артериями между населенными пунктами и имели стратегическое значение. Река Тихвинка была судоходной, по ней в Тихвин завозили продовольствие, дрова, сплавляли лес, отправлялись на пароходах по делам и в гости. Архивные документы ³⁷ рассказывают, как четко была налажена работа Тихвинского технического участка Северо-Западного управления водного транспорта (так организация называлась в 1920-х гг.). Участок был довольно протяженным – от Усть-Чагоды до Колчанова. Он включал в себя комплекс гидросооружений, состоящий из 62 шлюзов и плотин. Все шлюзы: Херсонский, Тихвинский, Новгородский, Тверской, Смоленский, Полтавский, Псковский, Харьковский, Курский, Житомирский, Владимирский, Московский, Калужский, Тифлисский, Петроградский (верхний и нижний), Кронштадтский, Детскосельский, Шлиссельбургский, Валдайский, Олонецкий, Саратовский, Архангельский, Севастопольский, Томский, Николаевский, Одесский, Юрьевский, Иркутский, Тобольский, Орловский, Нарвский, Таган-

³⁵ Там же. С. 208.

³⁶ Там же. С. 261.

³⁷ В Тихвинском районном архиве хранится более 50 тыс. документов. Наиболее ранние из них – документы Тихвинского гидроузла Новгородского технического участка Управления Волго-Балтийского водного пути. Среди них приказы, списки личного состава, личные дела, ведомости по начислению заработной платы работникам за 1920–1949, 1959–1970 гг. См.: <http://tikhvin.spb.ru/43/6678/#ixzz27Ivw0IIa>.

рогский, Онежский, Кишиневский, Рязанский, Витебский, Могилевский, Полоцкий, Рижский, Ревельский, Гродненский, Черниговский, Киевский, Минский, Митавский, Виленский, Нижегородский, Ярославский, Симбирский, Костромской, Пензенский, Пермский, Тамбовский, Вятский, Воронежский, Рязанский, Вологодский, Остроленский, Варшавский, Кулевченский исправно функционировали. В штате Тихвинского технического участка водного транспорта в 1923 г. числились 315 человек, из них плотников и чернорабочих – 50, сторожей при шлюзах и плотинах – 124, при переправах – 20. Трудились здесь также водолазы, шкиперы, шлюзные мастера, рулевые, лоцманы, судходные надзиратели. А вот конторских работников в разное время было всего 10–12 человек. Для перевозки грузов и пассажиров при участке содержался водный транспорт – буксирные и пассажирские пароходы «Гдов», «Новый», «Ахтырка», «Осташков», «Смелый», «Воронино», а также моторные катера. 50 человек работали на землечерпательном снаряде «Тихвинская-1». Очистку дна реки от камней, топляка, коряг проводили водолазы вместе с командами трех камнеподъемных снарядов. Навигационные надзорщики, судопропускные и сторожа гидросооружений наблюдали за уровнем воды, который необходимо было снижать до нормы для прохождения судов по водной системе. При Выборгском шлюзе действовала кузница, в которой работали 28 человек. Под приказами тех лет стоят три подписи: начальника участка, политического комиссара и делопроизводителя. Начальником Тихвинского участка в начале 1920-х гг. был А. Н. Суходский. В последующие годы начальниками участка служили Арцыбашев, Луннов, Андреев, Калиман³⁸.

Руководство Тихвинского техучастка водного транспорта, решая производственные вопросы, не забывало и о подготовке специалистов. В конце августа 1921 г. на рабочие факультеты высших учебных заведений Петрограда были направлены молодые работники: конторщик Е. Жуковец, табельщик Н. Андреев, кочегар Н. Малиновский. Много внимания уделялось содержанию гидросооружений в полном порядке. Регулярно проводился ремонт шлюзов и плотин, последние на зимнее время разбирали. Каждый год в октябре часть рабочих увольняли, а весной, перед началом навигации, снова шел прием на работу. В марте-апреле начиналась сборка плотин, очистка гидросооружений от льда и мусора, их приводили в состояние эксплуатационной готовности. Сплав древесины по водному пути считался делом государственной важности. В приказе начальника Тихвинского техучастка № 22 от 28 мая 1933 г. можно прочесть:

Согласно заключенному договору с Соминским лесопильным заводом часть от Киевского до Варшавского шлюза сдана в эксплуатацию для проплава его материалов. Никакие другие организации не имеют права транспортировать свои грузы без договоренности с этим заводом как арендатором этой части системы. Приказываю прекратить пропуск судов и гонок без предъявления квитанции администрации Соминского лесопильного завода³⁹.

³⁸ См.: Андреевская Е. Тихвинская водная система в документах районного архива // <http://tikhvin.spb.ru/43/6678/#ixzz27lvKGPID>.

³⁹ Там же.



Рейд в Рыбинске. Вид с колокольни собора, 1910 г. (из собрания С. М. Прокудина-Горского)

Рабочие и служащие техучастка исправно выполняли свои служебные обязанности. Но случались и нарушения. Например, приказом № 44 от 27 октября 1933 г. был объявлен выговор сторожу Казанского шлюза Ивану Егорову, который «упустил воду в бассейне между Воронежским и Казанским шлюзами, из-за чего суда Соминского лесопильного завода оказались обсохшими»⁴⁰.

Выговоры объявляли регулярно: за недосмотр за уровнем воды и беспричинный ее спуск ниже нормы, вследствие чего проходящие суда ударялись днищами о камни; за неряшливое содержание шлюзов и плотин; за оставление рабочего места без присмотра.

В 1920–1930-х гг. на время болезни работников «увольняли» в отпуск. Именно так и писалось в приказах: «Увольняется в отпуск по болезни...» И сразу же определялся конкретный период отсутствия работника: на пять дней, на две недели, на месяц, основанием которого служило удостоверение, выдаваемое врачебно-контрольной комиссией на конкретный срок.

⁴⁰ Там же.

Перед Великой Отечественной войной к нарушителям трудовой дисциплины стали относиться еще строже, сурово наказывая за прогулы и опоздания. Например, приказами от 3 и 7 августа 1940 г. были отданы под суд два работника, нарушителя указа Президиума Верховного Совета СССР от 26 июня 1940 г. «О переходе на восьмичасовой рабочий день, на семидневную рабочую неделю и о запрещении самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий и учреждений»: надзорщик Смоленского шлюза Дмитрий Сотсков ушел в рабочее время в баню и младший надзорщик этого же шлюза Кузнецова ушла со своего поста в лес за грибами. Велась борьба и с опозданиями. Из приказа от 5 сентября 1940 г. мы узнаем, что с 6 сентября была введена номерная система. Каждый получил табельный номер. Утром до начала работы нужно было положить свой номер в ящик «прихода», который в 9 часов 5 минут запирался, а ключ передавался начальнику участка. Не явившиеся на работу в срок были обязаны отметить в особом листке опоздавших на работу. Никакие отлучки без разрешения администрации не допускались.

Во время Великой Отечественной войны рабочие места ушедших на фронт мужчин занимали женщины. Они работали землекопами, плотниками, пильщиками. Женщины стойко выносили все трудности и лишения, перевыполняли нормы выработки. На 8 марта 1945 г. в коллективе техучастка насчитывалось 150 женщин.

После окончания войны началось восстановление народного хозяйства. Экономика страны стала ускоренно развиваться. Строились железные и автомобильные дороги, и водные пути понемногу стали утрачивать свое стратегическое транспортное значение.

В 1960–1970 гг. участки водного пути начали разукрупнять. Если в 1961 г. штат Тихвинского технического участка составлял 240 чел., то на 1 января 1966 г. его численность была уже 94, а на 1 января 1969 г. – всего 33 чел. Участок был переименован в Тихвинский гидроузел, в его ведении находились всего три плотины: Херсонская, Тихвинская и Новгородская.

Официально Тихвинская система была закрыта в 1966 г. Продолжали функционировать лишь отдельные участки. В 1960-е гг. для работы системы использовался участок длиной 17 км в пределах города Тихвина. В 1974 г. по реке Тихвинке еще курсировал прогулочный катер ⁴¹. За последние годы система гидросооружений на реке разрушилась полностью и перестала существовать не только как действующий объект, но и как исторический памятник ⁴².

⁴¹ В первые послевоенные годы имело место только грузовое движение. В 1952–1953 гг. в Тихвине уже работала прогулочная линия Тихвин, Советский мост – Херсонский шлюз. Пассажирский катер «Гомель» совершал четыре рейса по воскресеньям. В 1960–1962 гг. был катер и паром Пашозеро – Бирючево; в 1957 г. – речной катер «Бокситогорск» был переоборудован из грузового в пассажирский, его планировалось использовать на линии Ефимовский – Сомино – Рязанский шлюз. С 1958 по 1962 гг. катер «Бережок» работал на линии Тихвин – Херсонский шлюз, совершая три рейса в сутки. В 1959–1960 гг. в Тихвине дополнительно работал грузопассажирский катер «402» на 40 мест. 1966–1967 гг. – теплоход «402» курсировал по маршруту Тихвин – Херсонский гидроузел, выполняя семь рейсов в неделю, в будние дни – прогулочные рейсы. С 1976 г. прогулочные рейсы прекратились, так как катер был списан. См.: Водный транспорт Ленинградской области // <http://lenobltrans.narod.ru/vod.html>.

⁴² См.: *Андриевская*. Тихвинская водная система в документах районного архива...



Тихвинский шлюз (открытка), начало XX в.

Водораздельная часть, включая соединительный канал, по воде непроходима. В качестве музейного экспоната в Тихвине в 1980-е гг. были реконструированы один шлюз и плотина, несколько лет назад вновь уничтоженные паводком и до настоящего времени не восстановленные. В период своего функционирования система находилась на балансе управления Волго-Балтийского водного пути и Северо-западного речного пароходства.

В настоящее время Тихвинская водная система практически не существует. Каналы, каморы, реки и фарватеры заросли и обмелели. По ним уже не пройдут даже прежние маломерные суда. Грузы перевозятся по параллельным железной и автомобильной дорогам Санкт-Петербург – Вологда.

Однако в последнее время все большее значение система приобретает как туристический маршрут. Одновременно она становится объектом внимания как памятник достижениям науки и техники XIX – начала XX в.

Так, 10–12 октября 2011 г. в Тихвине прошла межрегиональная конференция «Тихвинская водная система: 300 лет идее создания. 200 лет от начала эксплуатации»⁴³. Ее организаторами выступили Тихвинский историко-мемориальный и архитектурно-художественный музей, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Русское географическое общество, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, администрация Тихвинского района. В конференции приняли участие

⁴³ Тихвинская водная система: коллективная монография...

ученые-историки из Москвы, Санкт-Петербурга, Тихвина, Пикалева, Череповца, Чагоды и других городов. На этот форум собрались те, кому небезразлична судьба Тихвинской водной системы, и потому рефреном все три дня звучало: «Надо возродить!»

Восстановление шлюзов – это не только удобство и дополнительные рекреационные возможности для горожан. Есть и техническая необходимость – решилась бы проблема пешеходных мостов через реку Тихвинку и паводки превратились бы из беды во благо, наполняя обессиливающую реку. Ведь главное в Тихвинской водной системе то, что она сокращает расстояния, связывает в единое целое разные края. В. А. Снытко, член-корреспондент РАН и главный научный сотрудник ИИЕТ РАН, так выразил свои впечатления о конференции:

Проведение этой конференции в Тихвине закономерно. Особенно интересны были доклады местных жителей, которым проблемы Тихвинского края необычайно близки. Привлечение внимания к Тихвинской водной системе должно быть не только раз в двести лет, оно должно быть ежедневным⁴⁴.

Г. В. Дорошкова, главный архитектор проекта генерального плана развития Тихвина, отметила, что тема ее выступления «Возрождение Тихвинской водной системы, ее влияние на решение генерального плана Тихвина» в основном связана с проблемами туризма и рекреации и что

необходимо выявить многоплановый, насыщенный, высокий потенциал Тихвинской водной системы и на основе потребностей возродить систему. В каких формах, в каком количестве и качестве – это покажут исследования⁴⁵.

Н. Н. Верзилин, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры физической и эволюционной географии факультета географии и геоэкологии СПбГУ подчеркнул:

Приятно, что доклады были разнообразны по тематике и содержанию. Многие вопросы рассматривались с новых позиций. Находишь новых людей, новые темы⁴⁶.

Н. С. Окнова, сотрудник Всероссийского нефтяного научно-исследовательского геолого-разведочного института, особо подчеркнула, что

во время паводков затапливаются музеи. Это ужасно. Обязательно нужно восстановить хотя бы Тихвинский шлюз для защиты от паводков⁴⁷.

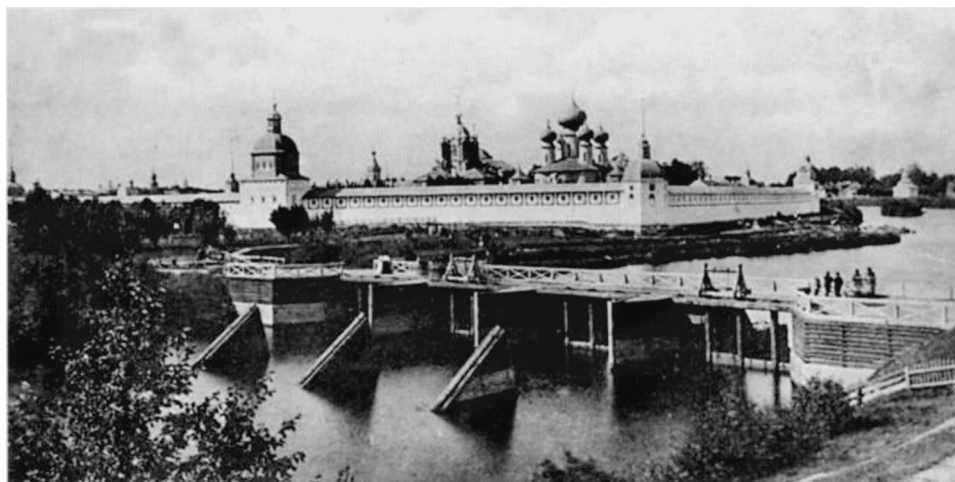
На сегодня утрачены все плотины и шлюзы (разве что кроме полуразрушенной Минской в Михалево). Постепенно река Тихвинка стала все больше

⁴⁴ Праздник науки удался. Обзор СМИ. Газета «Дивья». №43 (856) от 02.11.2011 // <http://tikhvin.spb.ru/10486/10493/>

⁴⁵ Там же.

⁴⁶ Там же.

⁴⁷ Там же.



Тихвинский шлюз, 1970 г. (фотография Ю. Г. Мустафина)

разливаться весной – почти век не чистилось дно и более скоротечным стало таяние снега из-за массовой вырубке лесов. Страдает старая часть Тихвина, на несколько дней водой заливаются и почти половина территории вокруг Тихвинского Большого Успенского Богородичного монастыря. Но после весеннего нереста в 2010 г. стали проводиться работы по дноуглублению и очистке русла реки в черте города, укрепление берегов. Одновременно началось и строительство на месте Тихвинского шлюза и плотины. Сначала должны восстановить шлюзовую камеру: придется убрать старые деревянные сваи, забить новые железобетонные и обшить их деревом. А потом должна быть возрождена и плотина: будут установлены бетонные опоры, воссозданы затворы шлюзовой камеры и пешеходный мост. Представитель заказчика от Министерства регионального развития РФ И. Панков сказал:

Конструкция должна быть долговечной, поэтому мы применяем бетонирование, с другой стороны, гидротехническое сооружение согласно техзаданию должно не только быть надежным, но и иметь исторический вид. Проект разрабатывался на основе архивных документов, фотографий, поэтому шлюз и плотина будут выглядеть как 100 лет назад ⁴⁸.

Плотина должна «войти в строй» к концу 2013 г. и станет долгожданным (с 2005 г.) пешеходным мостом. Воссозданный по проекту ранее действующего однокамерный шлюз окажется пока мало полезен: для судоходства ниже Тихвина требуется восстановить и последний (Херсонский) гидроузел. Может и до него дойдет очередь? А пока, увы, все эти работы направлены лишь на уменьшение ущерба от весенних паводков ⁴⁹.

⁴⁸ Как Тихвинку растревожили. Зачем ковыряют дно, топят в реке экскаваторы и забивают в реку бетонные сваи? // Тихвинская неделя. 28 августа 2012 г. № 33 (см.: http://tihvin-río.ucoz.ru/publ/tihvin_smi/tihvin_smi1/kak_tikhvinku_rastrevozhili/8-1-0-193).

⁴⁹ Начало восстановления Тихвинского гидроузла // <http://mreporter.ru/reports/21322>.