РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. И. ГЕРЦЕНА

Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие

КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ

по материалам VII Международной
научно-практической конференции
24-25 октября 2018 г.

Санкт-Петербург

УДК 911.5

Печатается по решению
Совета факультета географии и
кафедры ЮНЕСКО «Образование
в поликультурном обществе» в
рамках основного научного
направления РГПУ им.
А.И. Герцена № 24 «Природное и
культурное наследие в системах
образования и туризма»

Коллективная монография

Рецензенты:

Ал.А. Григорьев, В.Л. Погодина

Ответственные редакторы:
В.П. Соломин, Н.О. Верещагина, С.В. Ильинский, М.А. Бахир

Редакционная коллегия:
В.В. Брылкин, Ю.Н. Гладкий, В.Г. Мосин,
А.Н. Паранина, Д.А. Субетто, В.Д. Сухоруков

Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие. Коллективная монография по материалам VII Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, РГПУ им. А. И. Герцена, 24-25 октября 2018 года / Отв. ред. В.П. Соломин, Н.О. Верещагина, С.В. Ильинский, М.А. Бахир. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. – 461 с.

ISBN 978-5-8064-2600-1

Сборник статей представляет читателю материалы VII Международной научно-практической конференции «Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие». Разделы сборника отражают содержание всех направлений работы конференции и широкую дискуссию по проблемам природного и культурного наследия исследователей разных специальностей. Особое внимание в статьях уделено бесценным сокровищам природного и культурного наследия России, его уникальной роли в развитии мировой цивилизации, исследованиям природно-культурного наследия на междисциплинарной основе, а также методическим и методологическим вопросам применения знаний о природном и культурном наследии в образовании и туризме.

Сборник адресован широкому кругу специалистов в области географии, истории, археологии, этнографии, культурологии, социологии, туризма, а также студентам и аспирантам вузов.

Материалы публикуются в авторской редакции

ISBN 978-5-8064-2600-1

© РГПУ им. А.И. Герцена, 2018
© Авторы статей, 2018

ВЫШНЕВОЛОЦКИЙ ВОДНЫЙ ПУТЬ КАК ПАМЯТНИК ГИДРОТЕХНИКИ И ЕГО ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Н.А. Озерова[1,2], В.А. Снытко[1], В.А. Широкова[1,2], Р.С. Широков[2,3], А.В. Собисевич[1], В.М. Чеснов[1], Н.М. Эрман[1], В.А. Низовцев[4]
[1]Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН,
[2]Государственный университет по землеустройству
[3]Институт криосферы Земли СО РАН,
[4]Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
ozerova-nad@yandex.ru

VYSHNEVOLOTSKIY WATER WAY AS A MONUMENT OF HYDRAULIC ENGINEERING AND IT'S HISTORICAL AND CULTURAL VALUE

N.A. Ozerova[1,2], V.A. Snytko[1], V.A. Shirokova[1,2], R.S. Shirokov[2,3], A.V. Sobisevich[1], V.M. Chesnov[1], N.M. Erman[1], V.A. Nizovtsev[4]
[1]S.I. Vavilov Institute for the history of science and technology RAS,
[2]State University of land use planning,
[3]Earth Cryosphere Institute SB RAS,
[4]Lomonosov Moscow State University

В 1703 г. в устье Невы Петр I основал г. Санкт-Петербург. Для воплощения мечты российского императора требовалось много строительных материалов, товаров, продовольствия. В летнее время в условиях бездорожья реки были единственным способом дешево и быстро доставлять тяжелые грузы. Основная проблема заключалась в том, что не было такой реки с возможной прямой доставкой товаров из центральных губерний России к новой столице.

При Петре I были предприняты поиски магистралей для прокладки искусственных водных путей. Рассматривались варианты соединения рек Балтийского, Каспийского, Черноморского и Беломорского бассейнов. В результате в XVIII в. был реализован проект Вышневолоцкой водной системы, соединивший бассейны Волги и Мсты при помощи рукотворного канала, плотин, шлюзов и водохранилищ. Новый водный путь прошел по древним волокам.

Строительство новой водной системы в 1703 г. под руководством князя М.П. Гагарина началось с Тверецкого канала в Вышнем Волочке. Техническое руководство работами было поручено шлюзному мастеру Адриану Гоутеру, которому помогали 5 голландских мастеров. Условия работы в болотистой местности были чрезвычайно тяжелыми. Первый шлюз шириною 8 м был построен из белого старицкого камня в 1705 г. чуть выше места слияния Шлины и Цны. Он был однокамерным и рассчитан на пропуск судов поодиночке. Поэтому выше него «сделаны были выше в двух местах деревянные плотины, коими течение Цны реки удержано и Тверецкой канал водою наполнен» [1]. Они имели одни ворота в каждой и были рассчитаны на караванное судоходство. Уже в 1706 г. первая русская газета «Ведомости» писала, что «чрез сию перекопь» (канал длиной 2811 м и шириной 15 м) было проведено 672 судна [3, с. 239; 3].

Работы по сооружению канала, ставшего первым искусственным водным путем в России, были закончены в 1708 г. Весной 1709 г. барки и суда проходили через него благополучно, но уже в 1710 г. из-за мелководности движение судов остановилось. М.И. Сердюков, снабжавший строительство первого канала

продовольствием и имевший Вышнем Волочке винокуренный производство, обратился к Петру I с письмом. В нем он предложил использовать «бесполезно протекающую» реку Шлину, направив ее воды через оз. Ключинское и Городолюблинское в Цну выше Тверецкого канала. Работы должны были выполняться за счет Сердюкова, и только в случае успеха предполагалось вознаграждение от государства. Это предложение понравилось Петру I. В июне 1719 г. указом Сената Вышневолоцкий судоходный путь был передан купцу «в содержание» [4].

Сердюкову удалось реализовать задуманный план к 1722 г. Однако воды в системе по-прежнему не хватало. Для разрешения этой проблемы в 1740-41 гг. он устроил большой запасной водоем на Цне — первое в России водохранилище, «Заводское» (т.к. располагалось у винокуренного завода) площадью 6 кв. верст (6,8 км^2). Создание этого водоема стало венцом деятельности Сердюкова. В 1742 г. Елизавета Петровна пожаловала ему потомственное дворянство [4].

Водная система находилась под управлением Сердюкова и его сыновей до 1765 г., затем была выкуплена и передана в казенное ведение. Вокруг Вышневолоцкого пути к этому времени сложилась целая инфраструктура промыслов, обеспечивавшая работу водного пути. Так, в по р. Цне строили барки, а Вышний Волочек превратился в крупный центр торговли. Вышневолоцкая система настолько изменила облик посада, что 28 мая 1770 г. последовал именной Указ Екатерины II об учреждении Вышнего Волочка городом «на основании прочих Российских городов», поскольку «пользу великую Российской коммерции приносит» [цит. по: 3]. В 1783 г. Екатерина II осматривала Вышневолоцкий путь. В память об этом событии на канале установлено 4 каменных столба-мальдона.

В начале XIX в. система ежегодно пропускала свыше 4000 судов. Несмотря на многочисленные улучшения, Вышневолоцкий водный путь не справлялся с возрастающим грузопотоком. Во время обильных паводков большая вода не давала караванам пройти Боровицкие пороги. В засушливые годы реки мелели, и многие барки оставались зимовать, не дойдя до Санкт-Петербурга. Так, в 1817 г. зазимовало более 1500 судов.

Под руководством инженера О.И. Корицкого Вышневолоцкая система была в очередной раз усовершенствована: в 1825-28 гг. в 2 раза увеличен подпор Заводского водохранилища (до 4,27 м), и площадь водохранилища увеличилась до 60 кв. верст. (68,2 км^2). На Цнинском канале был построен шандорный полушлюз, а на реках и озерах, питающих систему, — новые бейшлоты. На Боровицких порогах сооружены упругие заплыви, препятствующие крушению судов на порогах. В Вышнем Волочке в 1820-1826 гг. облицованы гранитом набережные, пристань у Богоявленского собора, построены мосты на каменных быках.

Вышневолоцкая система использовалась для транзитного судоходства до конца XIX в. Но грузопоток постепенно сокращался. В 1870 г. через нее прошло 805 судов, в 1872 г. — 406. К началу 1890-х гг. движение к Петербургу прекратилось: сказалась конкуренция со стороны Николаевской железной дороги и Мариинской водной системы. К началу XX в. по Тверце из грузов шел вверх только волжский хлеб для нужд местного населения [2, с. 214].

После национализации речного флота в 1918 г. местное судоходство по Тверце и Мсте окончательно прекратилось, но вырос молевой сплав древесины.

Сплав леса в Петроград шел даже в тяжелый 1918 г., город получил 650 тыс. м³ дров. В середине 1920-х гг. были отремонтированы и перестроены многие сооружения Вышневолоцкого водораздельного участка. Заводское водохранилище продолжало играть важную роль в судоходстве по Верхней Волге, хотя большая часть воды из него уходила в Мсту.

С постройкой Верхне-Волжских ГЭС в 1937-42 гг. возникла потребность в воде для увеличения выработки электроэнергии. В результате была проведена еще одна реконструкция Вышневолоцкой водной системы. В 1943-1947 гг. был прорыт Ново-Тверецкий канал длиной 5 км, на нем построена Новотверецкая ГЭС, а площадь Заводского водохранилища доведена до 109 км². Система дамб защищает трассу Москва - Петербург и Октябрьскую железную дорогу от подтопления. Они используются для обводнения городского бьефа, сброса паводковых и отработанных вод ГЭС.

На сегодняшний день только Верхне-Цнинская плотина осталась деревянной. Этот бейшлот с устоями и бычком, облицованными гранитом, был построен в 1786 г. и является гидротехническим памятником. Регулирование горизонта воды в городском бьефе осуществляется поднятием щитов плотины с помощью ручной лебедки, и каждое утро сотрудники гидроузла определяют горизонт по специальной водомерной рейке.

ГЭС Вышневолоцкой системы были дополнительным источником электроэнергии для Москвы. После строительства на Волге каскада ГЭС она потеряла свое энергетическое значение, но к началу XXI в. стала источником водоснабжения Москвы (8% в общем водном балансе столицы).

Время не пощадило вышневолоцкую «водяную архитектуру». Ушел под воду Заводской бейшлот, засыпан Малый Цнинский. Остался в стороне от русла реки Мстинский шлюз, современная донная плотина из бетона и металла вытеснила камни Тверецкого шлюза. Электрифицированные бетонные Нижне-Цнинская и Старотверецкая плотины не производят такого эмоционального воздействия, зато эффективнее выполняют свою функцию.

Работа подготовлена при поддержке РФФИ (Проект 18-311-00222 Мол-а).

Литература

[1] РГВИА. Ф. 846. Оп. 16. Д. 19088. Ч. 2. Л. 24. об.

[2] Семенов В.П. (ред.) Россия. Полное географическое описание нашего отечества. Т. 3. Озерная область. СПб., 1900.

[3] Томсинский С.М. Первая печатная газета России (1702-1727 гг.). – М.: Пермь, 1959.

[4] Широкова В.А., Снытко В.А., Чеснов В.М., Фролова Н.Л., Низовцев В.А., Дмитрук Н.Г., Широков Р.С. Вышневолоцкая водная система: ретроспектива и современность. М., 2011.

S u m m a r y

Vyshnevolotskaya system is the first artificial waterway in Russia. For 200 years, this monument of hydraulic engineering served as a transport highway. Now this is part of the Moscow water supply system. He had a great influence on the development of the surrounding territories.

ПРИРОДНОЕ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ:
междисциплинарные исследования, сохранение и развитие

КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ

по материалам
VII Международной научно-практической конференции
24-25 октября 2018 года

Подготовка оригинал-макета и редактирование –
М.А. Бахир, В.В. Брылкин, С.В. Ильинский, А.Н. Паранина

Печатается с оригинал-макета, предоставленного авторами

Подписано в печать 18.10.2018. Формат 60x84 1/8
Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 28,8. Тираж 500 экз. Заказ № 488к

Типография РГПУ им. А. И. Герцена, 191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48