

И. А. Смирнов

История Северо-Двинской водной системы. (Канал герцога Виртембергского)

Северо-Двинская водная система, или, как ее раньше называли, «канал герцога Виртембергского», проходит по центральной части Вологодской области. Соединяя Шексну с Сухоной, она тем самым связывает бассейны рек Волги и Северной Двины. По своему значению Северо-Двинская система уступает Волго-Балту, но если последний можно считать оживленной магистралью, то Северо-Двинская система является своего рода подъездной дорогой к этой магистрали. Вместе с тем она имеет и важное местное значение, обеспечивая товарную и пассажирскую связь Вологды с пристанями на Кубенском озере, а также с Кирилловом и Череповцом. В последнее время все большее значение система приобретает как туристический маршрут, конечной целью которого являются архитектурные памятники Кириллова и Ферапонтова. Одновременно и сама система становится объектом внимания как памятник достижениям науки и техники XIX — начала XX веков.

Строительство и реконструкция системы

Ограничительные меры, введенные Петром I на внешнюю торговлю через Белое море, при его преемниках были постепенно ликвидированы, и Архангельск восстановил свое былое значение¹. Потребности архангельских верфей в большом количестве дубовой древесины и, главное, необходимость в быстрой и дешевой переброске ее с юга, стали одной из главных причин в изыскании путей соединения Волжского бассейна с Северной Двиной. Второй важной причиной устройства названной водной системы стала потребность в доставке большого количества хлеба в северные губернии, что можно было сделать только дешевым водным путем².

Хотя идея устройства канала между Шексной и Кубенским озером была впервые высказана Петром I³, однако, исторические документы свидетельствуют, что соединительный путь между бас-

сейнами Волги и Двины был известен давно и имел название Славянский волок. В него входила речка Порозовица, впадающая в Кубенское озеро и берущая начало в озере Благовещенском, и речка Славянка, являющаяся одним из притоков Шексны и вытекающая из Никольского озера. Собственно сам волок составлял четыре версты суши, отделявшие Благовещенское озеро от Никольского. По данным археологических раскопок, он существовал уже в X-XI веках⁴. В конце XVI века волок принадлежал княгине Феодосье, жене князя Давида Семеновича Кемского, а после ее смерти, в соответствии с духовным завещанием, перешел сыну Дмитрия Донского — Андрею. Перетаскиванием судов по волоку занималось проживавшее в этом районе население, для которого данная работа являлась важным источником дохода. Появившиеся здесь монастыри — Кирилло-Белозерский и Ферапонтов — очень быстро уловили экономическое значение волока и тоже стали претендовать на свою долю участия в его обслуживании. Неутихающие споры и стали, по-видимому, главной причиной появления в 1450 году грамоты Великого князя, по которой право «волочить» две трети судов получили крестьяне, а остальные суда могли сопровождать «монастырские слуги». Имел свою долю дохода с волока и белозерский князь⁵. Вот что сообщает Белозерская уставная грамота 1488 года: «А на Волочке на Словенском наместников держать своих пошлинников, а явку емлют с гостей... кто придет из Московской земли, из Тверские, из Новгородские земли, с Устюга и с Вологды»⁶. Иван Грозный в 1576 году пожаловал волок вместе с землями и крестьянами волости Кирилло-Белозерскому монастырю. В 1602 году, по инициативе монастырских властей и с разрешения Бориса Годунова, на волоке был устроен торжок, который способствовал оживлению торговли и активизации перевозок в данном районе⁷. Данный Шекснинско-Кубенский волок и стал основой для создания искусственной водной магистрали в начале XX века.

К практическому осуществлению замыслов Петра I приступили в конце XVIII века. Для определения безопасного кратчайшего пути были проведены изыскания между Кубенским озером и рекой Шексной. Глубокая долина, по которой извиаается река Порозовица, и почти непрерывный ряд мелких озер, следующих от истока Порозовицы по направлению к городу Кириллову, указывали наиболее удобный путь для канала. Изыскания на местности, произведенные в 1798 году, подтвердили это предположение. При этом имелось в виду, что выход водной системы из Сиверского озера в реку Шексну должен осуществляться в районе деревни Звоз, и тогда суда, выходящие в Шексну, миновали бы самую порожистую ее часть⁸. Предположения изыскателей легли в основу «Представления», с которым

канцлер граф Румянцев обратился к Александру I и получил монаршее «утверждение». Однако обстоятельства внешней и внутренней жизни страны не позволили в тот период составить даже проект канала, и идея оказалась нереализованной⁹.

Новый толчок к осуществлению замыслов был дан в 1818 году, когда потребовалось доставить к Архангельскому порту для кораблестроения 86268 пудов дуба из южных губерний России. Перемещение такой большой партии древесины оказалось связано с большими затруднениями. До Усть-Угольского (селение на правом берегу Шексны в 285 верстах от Рыбинска) дуб дошел водой на судах и зазимовал. Оттуда гужом по лесным проселочным дорогам дубовые кряжи были доставлены в верховья реки Вологды, по которой с открытием навигации сплавлены к Архангельску на специально построенных барках. На реке Вологде, выше губернского города в то время было много водяных мельниц, поэтому для провоза древесины потребовалось разбирать до семи мельничных плотин. Дуб прибыл в Архангельск только на следующий год и обошелся правительству чрезвычайно дорого. Между тем поставки древесины на судоверфи предполагались и в дальнейшем. Нужно иметь также в виду, что, кроме дерева, Архангельску требовались различные металлические изделия для кораблей, многие из которых тоже поступали с Волги¹⁰.

Эти обстоятельства заставили в 1823 году вновь провести изыскания по намеченной в 1798 году трассе. В осмотре местности и составлении проекта принимал участие герцог Александр Виртембергский, являвшийся тогда главноуправляющим Ведомства путей сообщения и публичных зданий. В 1824 году проект на постройку канала был высочайше утвержден, но, по сравнению с изысканиями 1798 года, он предусматривал выход из Сиверского озера не через деревню Звоз, а через местечко Топорня, так как предполагалось, что основная часть грузов будет идти снизу (с Волги), а движение судов из северных рек в направлении Петербурга будет минимальным¹¹. Как показало дальнейшее развитие судоходства, это была ошибка.

К работам на трассе канала приступили в 1825 году. Был прорыт искусственный шлюзованный канал от Топорни до Сиверского озера (около 7 км), превращена в канал (Кузьминский) речка Карботка (1,34 км), углублено русло реки Поздышки (3,4 км), соединяющей озеро Бабье (Покровское) с Зауломским. Последнее пришлось соединять каналом с Вазеринским озером, а следующее — Кишемское озеро — каналом (4,04 км) с рекой Итклой. Далее, следуя рекой Итклой и Благоевщенским озером, водный путь переходил в реку Порозовицу, впадающую в Кубенское озеро¹². Преодолевая водо-

раздел между реками Шексна и Порозовица, строители устроили 6 шлюзов на волжском склоне Белозерско-Кирилловской гряды, поднимающих суда на 11,4 метра, и 7 шлюзов на двинском склоне, опускающих суда на 13,5 метра¹³.

Первоначальная длина всей водной системы составляла 78,4 км. В 1834 году на реке Сухоне были построены плотина и шлюз «Знаменитые», и водная система удлинилась за счет Кубенского озера и верховьев Сухоны¹⁴.

Работами по строительству руководила Дирекция работ Кирилловского канала, а в качестве рабочей силы привлекались крестьяне окрестных деревень, для которых это была своего рода трудовая повинность. Условия работы были, по-видимому, очень тяжелыми, потому что Дирекция нередко обращалась в Кирилловский земский суд с требованием принять меры к розыску беглых. Например, в одном из документов, датированном 22 августа 1825 года, приводится список бежавших с работ крестьян сел Колкач и Талицы, деревень Рогово, Мадово, Жевелево и других, а также требование вернуть их, «чтобы работы не останавливались»¹⁵.

Несмотря на большой объем работ и громадные трудности, встретившиеся в ходе строительства, Кирилловский канал был построен за сравнительно короткий срок — всего за три года. В мае 1828 года он уже был открыт для судоходства. 23 августа того же года последовал Высочайший указ, в котором император, выразив благодарность герцогу Виртембергскому «за столь полезное сооружение», распорядился: «... дабы навсегда сохранить память Ваших трудов на пользу Государства по ведомству путей сообщения, повелеваю именовать оный канал: каналом герцога Александра Виртембергского»¹⁶.

Новый водный путь, примыкающий к Мариинской системе с востока, привлек к себе такое усиленное судоходство, что Северо-Екатерининский канал, соединяющий реки Северную и Южную Кельтму, был совершенно оставлен судопромышленниками и упразднен в 1837 году¹⁷. По новому каналу пошли в первую очередь транзитные грузы: дубовый лес переплавлялся в Архангельск, а в обратном направлении (на Волгу) сплавливалось большое количество сосновой и еловой древесины¹⁸.

Популярности новой водной системы способствовало и то, что ее параметры во всем соответствовали Мариинской, с которой она была тесно связана: размеры шлюзов составляли 27,7 метра в длину и 8,25 метра в ширину, с учетом этих размеров была выполнена и ширина канала (17 метров), а его глубина (1,8 метра) рассчитана на суда с соответствующей осадкой и грузоподъемностью (до 10000 пудов). Все это позволяло при прохождении обеих систем пользо-

ваться однотипными судами, что для купцов было очень удобно и выгодно: исключалась промежуточная перевалка грузов.

Соответствие параметров между обеими системами удавалось поддерживать довольно долго. В конце 1870-х годов, вслед за Мариинской системой, размеры шлюзов на канале герцога Виртембергского были доведены до 38,3 метра в длину и 8,4 метра в ширину, а чуть позднее еще увеличены — через них стали проходить 20-саженные суда (42,6 метра). Однако в конце XIX века ситуация изменилась. В 1896 году была завершена реконструкция «Мариинки» под новый тип судов (длиной 64 метра, шириной 9,6 метра, осадкой 1,8 метра и грузоподъемностью 40000 пудов), в то время как параметры канала герцога Виртембергского остались прежними¹⁹.

Второе важное направление в реконструкции было связано с одним существенным недостатком системы, который являлся, вероятно, следствием ошибки при проектировании. Дело в том, что уже к середине лета канал очень сильно мелел и становился доступным для движения судов с очень незначительной осадкой. Происходило это потому, что озера, входившие в систему, почти не имели притоков и пополнялись в основном за счет атмосферных осадков; из-за естественного испарения и интенсивного использования шлюзов «расходуемая» вода практически не восполнялась (канал проходил по возвышенности, а реки Шексна и Кубенское озеро лежали ниже его по уровню, поэтому при шлюзовании судов приходилось пользоваться водой канала).

Для устранения названного дефекта в 1882-1885 годах было проведено углубление той части канала, которая проходила по самой высокой точке возвышенности, а чтобы улучшить питание его водой, построили несколько плотин: на реке Уломе, в месте истока ее из Зауломского озера, и на реке Шоше, соединяющей озеро Мелеховское с Вазеринским. Мельничные плотины, позволяющие регулировать сток воды, стояли также на речках, соединяющих озера Константиновское и Долгое. Подобные меры не только позволили улучшить питание канала водой, но и упразднить ряд шлюзов: к 1892 году из имевшихся ранее 13 осталось только 10 шлюзов²⁰.

Роль канала как важной транзитной магистрали при перевозке товаров с севера на юг хотя и продолжала оставаться весьма значительной на протяжении всего XIX века, однако с постройкой в начале 1870-х годов железной дороги Вологда—Ярославль и особенно с ее продолжением до Архангельска в 1898 году, постепенно снижается к концу столетия. Перевозка древесины, основного богатства Европейского Севера, все больше начинает осуществляться железнодорожным транспортом, который по своим скоростным

качествам далеко превосходил водный. Вместе с тем, значение канала в развитии торговли внутри самого Европейского Севера не только не упало, но еще больше возросло. Рост цен на пиломатериалы сделал выгодным продажу леса и на внутреннем, и на внешнем рынке. «Вдоль системы Виртембергского, — писал один из современников, — выросло много лесопильных заводов с оборотом в несколько миллионов рублей... Различная продукция сухой перегонки дерева (такая, как смола, деготь и др.) также сделалась предметом перевозки. Кроме леса и сопутствующих ему товаров, этим же путем в Петербург стали направляться большие партии овса и миллионы яиц»²¹.

С конца XIX века по существу произошло резкое изменение направления грузопотока по каналу. Если раньше основная масса грузов двигалась с Воаги в сторону Архангельска, то с указанного времени происходит обратное: большинство судов везут груз в сторону Петербурга (табл. 1). Естественно, подобные изменения затрагивали вопросы функционирования водной системы.

Таблица 1

ДВИЖЕНИЕ СУДОВ И «ГОНОК» ЧЕРЕЗ КАНАЛ В 1880-х — 1900-х ГОДАХ

Годы	В сторону Вологды-Архангельска		В сторону Петербурга	
	судов	«гонок»	судов	«гонок»
1886	466	6	552	9
1887	400	12	482	11
1888	437	16	575	19
1897	280	—	404	109
1898	220	—	446	169
1899	204	—	438	203
1900	272	—	483	233
1901	254	—	552	231

Источник: Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Т. 14. С. 75; Вестник Новгородского земства. 1902. №18. С. 52.

«Гонка» — составленный из бревен плот; с помощью гонок сплавляли лес.

В 1902 году на одном из заседаний Кирилловского земского собрания было высказано предложение «возбудить ходатайство» о том, чтобы, во-первых, расширить шлюзы на системе герцога Виртембергского до размеров Мариинской системы для пропуска 30 саженных судов (64 метра) и, во-вторых, выход из Сиверского озера наконец-то сделать через деревню Звоз, как это и предлагалось в

первых изысканиях²². Подобные меры позволили бы пропускать на всем протяжении водного пути до столицы более грузоподъемные суда, а выход из системы через деревню Звоз уменьшил бы длину пути на 22,4 км и, главное, помог бы обойти пороги между Топорней и Ивановым Бором. Эти пороги, известные под местными названиями Болтун, Щипцы, Иванова голова, много раз служили местом аварии и являлись серьезнейшим препятствием даже для парового судоходства. Кроме того, они требовали увеличения тягловой силы, что было связано с дополнительными расходами, составлявшими в начале XX века почти 60 рублей на одно судно²³. К сожалению, второе предложение так никогда и не было реализовано. (Правда, в настоящее время оно потеряло свою актуальность).

Несовершенство системы, ветхость каналов, малая пропускная способность, необходимость перегрузки товаров при переходе судов с Мариинской системы отмечались Б. В. Безсоновым в записке «Водный путь на Сибирь по Вологодской губернии», оглашенной на заседании Вологодского губернского земского собрания 6 декабря 1909 года. Автор выдвинул идею соединения Иркутска с Петербургом водным путем через прорытие канала между реками Северная и Южная Мыльва на Северном Урале, в результате чего канал герцога Виртембергского стал бы играть на этой магистрали роль промежуточного звена. Реализация проекта, по мысли Безсонова, имела бы громадное стратегическое значение «в случае каких-либо военных действий на востоке». Толчком к появлению данной идеи стал, по-видимому, печальный опыт железнодорожных перевозок в годы русско-японской войны. Безсонов считал, что устройство канала на Урале повлечет за собой «приведение в порядок и системы герцога Виртембергского», а взимание платы за прохождение шлюзов будет способствовать экономическому развитию края²⁴.

Предложение Безсонова осталось на бумаге, но начинавшаяся первая мировая война заставила правительство вновь обратить внимание на состояние рассматриваемой водной системы. Новая реконструкция проводилась в 1916-1917 годах и преследовала, как и раньше, две цели: 1) увеличить пропускную способность канала и 2) приспособить его для судов аналогичного с Мариинской системой типа. В условиях военного времени работы проводились в большой спешке в течение 15 месяцев²⁵. Руководил работами инженер И. В. Петрашень. Была увеличена ширина и длина шлюзов (их приспособили для судов размером 85 x 12,7 метра), а для большей пропускной способности и экономии воды несколько изменили их устройство: шлюзовые камеры разделили на равные части третьей парой железных воротных полотен, чтобы при пропуске малых судов работала только половина шлюза (по старой системе остался устро-

енным лишь шлюз «Знаменитый» на реке Сухоне, так как экономить воду там не требовалось). Для усиления питания системы водой к ней было подключено через реку Итклу Ферапонтово озеро, а для регулирования спуска воды построили плотину на реке Паске, впадающей в Итклу. Тогда же, видимо, была построена и плотина на реке Бородаве, вытекающей из Ферапонтова озера и впадающей в Шексну. Таким образом, Ферапонтово озеро, ранее отдававшее свою воду Шексне, превратилось в природный резервуар-накопитель для подпитки системы герцога Виртембергского.

Все шлюзовые камеры и плотины до указанного времени выполнялись из дерева. Первым сооружением, построенным целиком из бетона, стала реконструированная плотина «Знаменитая», имевшая в длину 60 метров и фермы высотой 6,5 метра²⁶.

Переустройство всей системы обошлось в 13 миллионов рублей. Из-за спешности работ число занятых на строительстве постоянно было значительным и в некоторые периоды доходило до 10 тысяч человек. На стройке использовалось также 800 лошадей. Основные работы производились вручную, но имелась и техника. На Вазеринском канале, например, для дноуглубительных работ был установлен большой экскаватор, а землю от него отвозили в вагонетках маленькие паровозики по узкоколейной дороге²⁷.

Реконструкция системы значительно улучшила условия прохода судов, но все же не была доведена до конца. В общей сложности в ходе работ было вынуто около 70000 кубометров грунта, а по расчетам требовалось примерно в 5 раз больше. На системе имелись значительные участки, где ширина русла на глубине от 1,5 до 2 метров равнялась лишь 12,7 метра, то есть фактически ширине судна, для которого она перестраивалась. Иными словами, судно двигалось, царапая бортами берега. Остались на системе и крутые повороты, и обмелевшие места, где судно длиной 85 метров, особенно с грузом, пройти не могло. Кроме того, на большинстве участков канала существовало лишь одностороннее движение для большемерных судов. Расхождение встречных судов такого типа осуществлялось либо в озерах, либо в двух специально сделанных «уширениях» на Вазеринском канале, либо, за некоторым исключением, на реках Иткле и Порозовице. Участки канала, где это было сделать невозможно, блокировались, и подходившие к ним суда извещались. — свободен путь на данном участке или там находится встречное судно. Специалисты считали, что такая незаконченная реконструкция, вызванная срочным приспособлением системы для большемерных судов, не могла быть терпимой долгое время²⁸. Однако в то время реконструкцию так и не удалось продолжить.

В первые годы Советской власти на канале производились лишь отдельные работы: расчистка фарватера, углубление дна и т. п. Тогда же поменяли и его название на «Северо-Двинский водный путь». Роль его, особенно после постройки Беломоро-Балтийского канала, постепенно уменьшалась. Путь из Белого моря в Онежское озеро и далее по Волго-Балту оказался намного совершеннее и удобнее²⁹.

Вместе с тем, постоянная эксплуатация системы для местных перевозок все же требовала определенной модернизации существующих гидросооружений, а также замены отдельных конструктивных элементов. В 1930 году все сооружения Заулумской плотины, сбрасывающей излишки паводковой воды в Шексну, заменили на бетонные. Через два года переделали Ферапонтовскую плотину с повышением отметки устоев для увеличения полезного объема Ферапонтовского водохранилища.

Начавшаяся Великая Отечественная война заставила вновь проводить спешную реконструкцию Северо-Двинской системы. В связи с резким увеличением объема грузоперевозок по системе из-за блокады Ленинграда правительством была поставлена задача в срок до начала навигации 1942 года увеличить глубину канала на всем протяжении до 120 см против существующих 90 см. Исполнение работ было возложено на Кузьминский технический участок. Самые значительные земляные работы намечались на Вазеринских каналах, где предусматривалась выемка 110 тысяч кубометров грунта. Задача осложнялась тем, что углубление и расширение каналов приходилось вести преимущественно вручную. Норма выработки на один человеко-день составляла около 2-х кубометров, а суточная потребность в рабочих — 550 человек. Транспортировка земли осуществлялась при помощи узкоколейки и саморазгружающихся шаланда³⁰.

Углубление каналов не решило всех проблем, связанных с увеличением объема перевозок, поэтому в 1943 году подняли на 1,25 метра высоту плотины «Знаменитой» на Сухоне, что позволило поддерживать более высокий уровень воды в Кубенском озере и соответственно в канале. Проведенные реконструкции несколько улучшили условия судоходства на системе.

В послевоенное время основной объем работ по ремонту и реконструкции продолжали выполнять Кузьминские судоремонтные мастерские. Была осуществлена механизация привода шлюзовых ворот, деревянные ворота шлюзовых камер заменены на металлические, понтонные переправы на всей системе также сделали из более прочного и долговечного материала — металла, а привод их заменили с ручного на электрический.

После неоднократных перестроек к началу 1970-х годов на системе осталось всего 7 из первоначальных 13 шлюзов: 3 — на Топорнинском канале, 1 — на Кишемском, 2 — на реке Порозовице и 1 — на верхней Сухоне. В последующем, после реконструкции Волго-Балта и повышения уровня воды в Шексне, отпала необходимость еще в одном шлюзе (№1 на Топорнинском канале), поэтому в настоящее время работают только 6 шлюзов³¹.

Повышение уровня воды в канале, что было одной из главных целей многократных реконструкций в XIX — XX веках, неожиданно дало неприятный побочный эффект — резко поднялся уровень воды в Сиверском и ряде других озер, связанных с системой, и началось заболачивание их берегов. Естественно, это отразилось и на городе Кириллове. Вода подступила к самым стенам Кирилло-Белозерского монастыря, и монахам пришлось периодически укреплять берег, чтобы стены не подмывало водой. Экспедиция Московского геологоразведочного института им. Орджоникидзе, работавшая в Кириллове в 1987 году, констатировала, что высокий уровень Сиверского озера, вызванный устройством Северо-Двинской системы, является одной из главных причин серьезных деформаций памятников XV — XVIII веков³².

Управление и эксплуатация водной системы

Сразу после окончания строительства канал герцога Виртембергского находился в подчинении Ведомства путей сообщения и публичных зданий, а управляла им специально созданная Дирекция, находившаяся в Кириллове. В 1844 году были созданы Округа путей сообщения, в том числе и Вытегорский, который и заменил существовавшую ранее Дирекцию. Округа в свою очередь делились на отделения и дистанции. Для производства работ на канале и для надзора за его сохранностью и судоходством на нем тогда же были учреждены военно-рабочие роты, комплектовавшиеся из нижних чинов военного ведомства. В целом по стране число таких рот доходило до 52 с общим числом 10400 рядовых и 520 унтер-офицеров³³. В Кириллове разместилась 14-я военно-рабочая рота³⁴. Администрация канала состояла из специалистов, окончивших Институт путей сообщения, имевший характер военно-учебного заведения.

Для непосредственного технического обслуживания рассматриваемой водной системы было создано Кузьминское отделение Вытегорского округа путей сообщения. Свое название оно получило от местечка Кузьминка, находившегося на берегу канала в том месте, где озеро Сиверское соединяется с озером Покровским. По иници-

ативе этого отделения в июне 1878 года было положено и начало Кузьминским мастерским, которые занимались ремонтом и реконструкцией системы и одновременно изготовлением «судовой обстановки» (бакенов, путевых знаков и пр.). При мастерских же базировался и путевый флот, обслуживавший систему на всем ее 133-километровом протяжении. В начале XX века флотилия путейцев состояла из следующих судов: «Герцог», «Александр Виртембергский», «Чайка», «Иткла», колесного судна «Ермак», буксиров «Елка» и «Удаж»³⁵.

История канала оказалась тесно связанной с историей Кириллова. Почти одновременно с сооружением производственных зданий Кузьминских мастерских были построены казармы для солдат, из которых преимущественно набирались в то время работники водного транспорта. Эти казармы, а затем и личные жилые дома некоторых ветеранов положили начало Солдатской слободе (ныне часть ул. Гагарина), которая вытянулась от канала в сторону г. Кириллова и впоследствии соединилась с ним. В городском Казанском соборе приводили к присяге офицеров и служащих из администрации канала. В архиве Кирилло-Белозерского музея-заповедника сохранилось прошение директора канала герцога Александра Виртембергского от 29 декабря 1835 года с просьбой о приведении к присяге «на вновь полученные чины» поручика Якубовского и подпоручика Старцева. Такие же церемонии проводились и в другие годы. Среди документов Казанского собора хранится текст присяги «Клятвенное обещание», относящийся к 1829 году³⁶.

Во время значительных реконструкций администрация канала использовала не только труд местных крестьян, но и военнопленных. Во второй половине 1870-х годов работали на системе и проживали под охраной в Солдатской слободе горцы с Кавказа, а в 1916-1918 годах — военнопленные австрийцы, немцы и турки. С учетом их присутствия, а также для усиленной охраны шлюзов в военное время инженером Н. Порывкиным была составлена «Инструкция солдатам при охране шлюзов на системе герцога Виртембергского», которая предписывала осуществлять строжайший надзор за работой военнопленных, а в необходимых случаях и применять оружие³⁷.

В функции администрации входило поддержание на соответствующем уровне «судовой обстановки» на канале (установка и ремонт буев, бакенов, путевых «предостерегающих» знаков и пр.), текущий ремонт шлюзов, плотин, паромных переправ. В финансовом отношении организация работ была, вероятно, не вполне рациональной, потому что в печати иногда появлялись критические замечания на этот счет. Например, в 1906 году появилась статья, автор которой, отмечая увеличение расходов на «обстановку рек знаками» с 10000 до 80000 рублей за 10 лет, указывал на отсутствие контроля за

работами со стороны начальников участков и намекал на злоупотребления со стороны инженеров-путейцев. Автор предлагал передать все дело «по обстановке» в частные руки, что, по его мнению, могло бы способствовать значительному сокращению расходов³⁸.

Грузовые перевозки на сухонско-двинских путях и, в частности, на канале герцога Виртембергского, осуществляли в основном суда двух типов: первые были неповоротливы, маломестительны, имели слабое крепление и назывались «полубарки» или «унжаки». Строились они, как правило, на одну навигацию, доставляли груз в конечный пункт и продавались на дрова. Суда второго типа — «мариинки», или «полулодки», — были прочной конструкции, имели форму, обеспечивающую легкость хода, и использовались в течение нескольких навигаций³⁹. Длина, ширина и осадка судов обычно диктовались размерами шлюзов и глубиной каналов. Лес чаще всего сплавляли в плотях, длина которых также зависела от параметров каналов.

Способы движения судов по каналу были разными. Через сами шлюзы суда проходили исключительно с помощью людской тяги. Далее по Топорнинскому каналу их также тянули бурлаки, а в последние десятилетия XIX века стали использовать лошадей. Для многих крестьян округи это стало важным отходным промыслом. Чтобы поддерживать соответствующую скорость движения по каналу, администрацией в конце XIX века был даже выработан норматив предельной нагрузки на 1 лошадь — 1000 пудов, который на практике, конечно, никогда не выдерживался; действительная нагрузка доходила до 1300-1800 пудов. Для движения бурлаков или лошадей по обеим сторонам канала была устроена специальная дорога — бечевник, а через русло канала переброшены два подъемных моста. По Сиверскому озеру суда при попутном ветре проходили под парусом, а дальше двигались с помощью бурлаков до Кишемского озера. Последнее было окружено топкими болотами, и для движения по нему использовался следующий способ: вперед судна на лодке завозился канат, который зачаливался за «пал», вбитый в дно озера (10 таких «пал» были специально установлены вдоль всего фарватера). Затем судно подтягивалось к «палу», канат зачаливался за следующий «пал», и операция вновь повторялась. Далее по реке Иткле движение опять обеспечивалось бурлаками, для которых по берегам была устроена дорога, проложенная по специальным фашинным дамбам. Благовещенское озеро, куда впадала Иткла, тоже первоначально имело насыпной бечевник по левому берегу, но со временем он разрушился, и суда здесь шли или под парусами, или используя способ, называемый «завоз» — вперед судна завозился якорь, бросался на дно, и судно подтягивалось к якорю. Далее по

реке Порозовице судно опять тянули бурлаки. Из-за мелководности и извилистости Порозовица была трудна для судоходства, поэтому для движения по ней нередко приходилось прибегать к перегрузке товаров на «паузки» (небольшие с малой осадкой суда — С. И.). По Кубенскому озеру суда плыли под парусами. Осенью и в бури движение по нему было небезопасно, и нередко плоты и суда разносило по всему озеру. Во избежание этого правила предписывали плыть в бурную погоду только под левым берегом⁴⁰.

В последние десятилетия XIX века на смену парусным судам начали приходиться паровые. Долгое время систему обслуживал однопалубный грузо-пассажирский пароход «Кубена» с местами первого — четвертого классов, причем, в третьем классе пассажиры спали в трюме на нарах, а в четвертом размещались «впалку» прямо на полу в трюме. Между Вологодой и Топорней курсировал также пароход «Кириллов»⁴¹.

В начале XX века, помимо государственных, на системе появились частные паровые суда. Например, кирилловский предприниматель Афонин содержал три двухвинтовых «товарно-пассажирских» парохода — «Вера», «Надежда», «Любовь», а также имел свою пристань на системе⁴².

Революционные события 1917 года круто изменили привычный ритм работ на канале: реконструкция, которая велась в то время, резко замедлилась, сократился выпуск продукции на Кузьминских мастерских. Любопытно, что революционные настроения местных рабочих проявились в довольно курьезной форме. В мае 1917 года Комитет служащих и рабочих Топорнинского канала принял решение о конфискации табака, доставленного специально для продажи военнопленным, а затем ввел еще целый ряд ограничений, в том числе и запрет на получение посылок из дому. Только в середине 1918 года негодование рабочих несколько ослабло, и права военнопленных были вновь восстановлены⁴³.

После Октябрьского переворота 1917 года в Кириллове была создана Комиссия по национализации речного флота. Она приняла на учет от бывших судовладельцев весь флот, «состоящий из пароходов, барж, полулодок и других паровых и непаровых судов, находящихся в пределах уезда». Такового оказалось — 7 «товаро-пассажирских» пароходов и 62 непаровых судна.

После образования в 1918 году Череповецкой губернии и присоединения к ней Кирилловского уезда, водную систему, прежде единую, разделили на Череповецкий и Вологодский районы; соответственно разделили и имевшийся транспорт. Часть забрала себе Вологда, часть — Череповец. В Кириллове осталось лишь 4 парохода: «Надежда» (переименован в «Коммунист»), «Любовь» (переименован

в «Социалист»), «Шотланд», «Сотозер» — и 22 непаровых судна⁴⁴. «Социалист» сыграл значительную роль в спасении от голодной смерти многих кирилловцев. Летом 1918 года он под охраной 30 вооруженных людей был отправлен на реку Кему, где уполномоченному Кирилловского Совета Смирнову удалось достать хлеб⁴⁵.

Весной 1918 года Кузьминские мастерские вновь начали ремонт паровых судов. В следующем году организовали подъем и восстановление пяти судов, «затопленных в старом канале Мариинской системы», и в навигации 1920 года эти суда уже приняли участие. Кроме того, силами ремонтников Топорня отремонтировали еще четыре буксирных парохода: «Елка», «Григорий», «Нессы», «Удаж».

После окончания работ по переустройству канала часть оборудования Кузьминки вывезли в Вологду, а мастерские окончательно переоборудовали в судоремонтное предприятие. И хотя здесь продолжали изготавливать оборудование для «судовой обстановки» и лодки для бакенщиков, но главным все же стал мелкий и средний ремонт судов. Позднее в мастерских стали делать нефтеналивные баржи. В связи с большим количеством судов, которые стояли на Кузьминском канале в ожидании ремонта, пришлось даже прорыть канал на Лунской речке в Лунское озеро и устроить там затон на месте залесенного болота⁴⁶.

В советское время всю эксплуатационную работу на Северо-Двинской системе производило в основном Сухонское речное пароходство, которое учитывало в своих статистических данных общий грузооборот. Поэтому сравнить интенсивность грузопотока по бывшему каналу Виртембергского в советское время с дореволюционным периодом можно лишь за отдельные годы. Например, в навигацию 1977 года через систему в створе шлюза «Знаменитого» прошло 1944 тысячи тонн груза, что в 2,4 раза выше проектируемого в ходе реконструкции 1916-1918 годов⁴⁷.

Долгое время система использовалась и для пассажирских перевозок. С 1938 года действовала линия Вологда—Кириллов, а в 1957 году была открыта еще одна линия — Череповец—Кириллов. Однако проложенная в середине 1970-х годов асфальтовая дорога Вологда—Повенец с отворотом на Кириллов сделала пассажирские рейсы на теплоходах нерентабельными, так как пассажиры предпочитали 3-часовой путь на автобусе 12-часовому по воде. Поэтому в настоящее время по Северо-Двинскому пути, кроме грузовых, идут только небольшие теплоходы с туристическими группами.

С образованием в 1991 году национально-природного парка «Русский Север» часть бывшего канала герцога Виртембергского от истока реки Порозовицы до пристани Топорня вошла в его границы. Это наиболее интересный участок, включающий в себя рукотворные

каналы, ряд шлюзов и озер. В перспективе его можно использовать как водно-туристический маршрут с показом гидросооружений XIX — начала XX века. Кроме того, вдоль канала находится много интересных исторических, архитектурных и природных памятников. На берегу Благовещенского озера стоит старинное село Волокославинское, в котором сохранилось несколько деревянных и каменных зданий конца XIX — начала XX века. В здании Волокославинской средней школы имеется музей Героя Советского Союза Е. Н. Преображенского, уроженца данной местности. Село Волокославинское являлось до революции центром ложкорезного и гармонного промыслов, а до 1963 года в нем работала Волокославинская фабрика баянов. Проплывая по водной глади Заудомского озера, туристы могут полюбоваться живописной Ципиной (Соколиной) горой, самой высокой в округе. На подъезде к Кириллову можно осмотреть Кузьминские судоремонтные мастерские, старейший производственный корпус которых датируется концом XIX столетия. С озера Сиверского открывается интереснейший вид на Кирило-Белозерский монастырь и на гору Мауру, являющуюся памятником природы. В местечке Топорня начинается дорога в живописный Сокольский бор, также являющийся природным памятником.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Ж и т к о в С. М. Краткое обозрение водных путей России. СПб., 1892. С. 56.
- ² Ш т у р м а н В. Нужды судоходства по водной системе Виртембергского // Вестник Новгородского земства. 1902. №18. С. 51.
- ³ Краткий исторический очерк развития и деятельности Ведомства путей сообщения за сто лет его существования (1798-1898 гг.). СПб., 1898. С. 64.
- ⁴ М а к а р о в Н. Население Русского Севера в XI-XIII вв. М., 1990. С. 118.
- ⁵ П а в л о в - С и л ь в а н с к и й Н. П. Феодализм в России. М., 1988. С. 153, 154.
- ⁶ З а г о с к и н Н. П. Русские водные пути и судовое дело в допетровской Руси, Казань, 1910. С. 166.
- ⁷ П а в л о в - С и л ь в а н с к и й Н. П. Указ. соч. С. 158.
- ⁸ Ж и т к о в С. М. Краткое обозрение водных путей России... С. 56-58.
- ⁹ Краткий исторический очерк развития и деятельности Ведомства путей сообщения... С. 64.
- ¹⁰ Ж и т к о в С. М. Краткое обозрение водных путей России... С. 56-57.
- ¹¹ Там же. С. 57.
- ¹² Там же. С. 57. Здесь и далее перевод старых мер в современные сделан И. А. Смирновым.
- ¹³ Кубенская система водного сообщения // Вологодские губернские ведомости. 1841. №25. С. 170.
- ¹⁴ Ж и т к о в С. М. Обзор устройства и содержания водных путей и портов России за период 1798-1898 гг. Изд. Министерства путей сообщения, 1900. С. 101.

- 15 ГАВО. Ф. 1165. Оп. 1. Д. 82. Л. 1, 2.
- 16 Краткий исторический очерк развития и деятельности Ведомства путей сообщения... С. 64. И в литературе, и даже в официальных документах России того времени широко бытовало такое написание титула герцога — Виртембергский, поэтому автор данной статьи не считал возможным игнорировать эту традицию.
- 17 Там же. С. 72.
- 18 Минеев В. А. Северо-Двинская водная система // Вологодский край. Вып. 1. Вологодское кн. изд-во, 1959. С. 98.
- 19 Завадский. Водные сообщения России. СПб., 1888. С. 74-76; Гершельман Э. Ф. Исторический очерк внутренних водных сообщений. СПб., 1892. С. 69-70.
- 20 Житков С. М. Краткое обозрение водных путей России... С. 58-60.
- 21 Штурман В. Указ. соч. С. 52.
- 22 Вестник Новгородского земства. 1902. №22. С. 27.
- 23 Штурман В. Указ. соч. С. 54.
- 24 Безсонов Б. В. Водный путь на Сибирь по Вологодской губернии. Вологда, 1910. С. 16-17.
- 25 Минеев В. А. Указ. соч. С. 99.
- 26 Петрашень И. Шекснинско-Беломорский водный путь и электрификация Присухонского района // Материалы по изучению и использованию производительных сил Северного края. Вологда, 1922. С. 181-182.
- 27 Отдел письменных источников Кирилло-Белозерского историко-архитектурного и художественного музея-заповедника. (Далее: ОПИ КБИАХМ). Ф. 3. Оп. 1. Д. 131. Л. 3.
- 28 Петрашень И. Указ. соч. С. 181-182.
- 29 Минеев В. А. Указ. соч. С. 102.
- 30 Новая жизнь. 1991. 20 апреля.
- 31 Чупров И. М. По Вологодской области. М., 1974. С. 94, 102.
- 32 Пашкин Е. М. Еще одна конкретная помощь памятникам // Памятники Отечества. 1988. №2. С. 92-99.
- 33 Краткий исторический очерк развития и деятельности Ведомства путей сообщения... С. 90.
- 34 ОПИ КБИАХМ. Ф. 1. Оп. 1. Д. 245. Л. 13.
- 35 Там же. Ф. 3. Оп. 1. Д. 131. Л. 3.
- 36 Там же. Ф. 1. Оп. 1. Д. 245. Л. 42-47.
- 37 Там же. Д. 348. Л. 2.
- 38 Вестник Новгородского земства. 1906. №6. С. 80-81.
- 39 Житков С. М. Краткое обозрение водных путей России... С. 53.
- 40 Там же. С. 59.
- 41 Бобров В. В сердце Руси Северной. Вологда, 1959. С. 133-134.
- 42 ОПИ КБИАХМ. Ф. 1. Оп. 1. Д. 131. Л. 3.
- 43 Известия. (Орган Кирилловского уездного Комитета общественного спокойствия). 1917. 9 мая; Известия. (Орган Кирилловского Совета рабочих и крестьянских депутатов). 1918. 21 июня.
- 44 Известия. 1918. 12 мая.
- 45 Известия. 1918. 6 июля.
- 46 ОПИ КБИАХМ. Ф. 3. Оп. 1. Д. 131. Л. 3; Трубников А. Путь становления // Новая жизнь. 1985. 11-13 апреля.

47 Народное хозяйство Вологодской области в восьмой пятилетке. Вологда, 1971. С. 120.

Приложение

Герцог Александр Виртембергский (1771-1833 гг.)
(краткая биографическая справка)

Александр, герцог Виртембергский (род. 24 апр. 1771 г.) — генерал от кавалерии, сын Фридриха-Евгения, владетельного герцога Виртембергского и Софьи Доротеи, принцессы прусской, брат русской императрицы Марии Федоровны (супруги Павла I). В 1794 г. поступил на службу в австрийскую армию в чине полковника и с отличием участвовал в боях против войск французской республики. 7 мая 1800 г. Александр Виртембергский, по рекомендации Суворова, перешел в русскую армию и переселился в Россию. В 1811 г. назначен белорусским генерал-губернатором, а в 1812 году принимал участие в сражениях при Витебске, Смоленске, Бородине, Тарутине, Малоярославце, Вязьме и Красном. В 1813 г. командовал корпусом, блокировавшим Данциг, и принял капитуляцию крепости, за что был награжден орденом св. Георгия 2-й степени и шпагою, украшенной алмазами, с надписью «Покорителю Данцига». По заключении мира вновь занял пост белорусского генерал-губернатора. До 1822 г. был членом Государственного Совета. В 1822 г. назначен Главноуправляющим Ведомства путей сообщения и публичных зданий. При нем сооружались каналы: «Августовский» (открыт в 1831 г.), Александра Виртембергского; проводилась реконструкция Вышневолоцкой, Тихвинской, Марининской водных систем; изыскивались средства для уничтожения порогов на Днепре; продолжались работы по устройству шоссе между обеими столицами, начато строительство шоссе от Петербурга, через Динабург, на Ковно; предпринята постройка многих мостов, как внутри империи, так и в Петербурге (Троицкий, 5 цепных мостов и др.). Он же основал кондукторскую школу и училище гражданских инженеров. Умер Александр Виртембергский в 1833 г. (Составлено по: Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Т. 1. С. 394; Т. 14. С. 706.)

