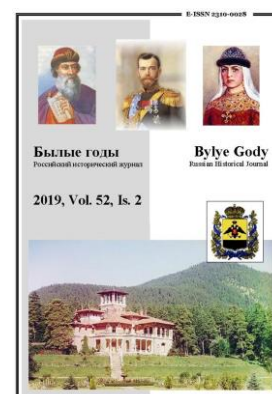


Copyright © 2019 by International Network Center for  
Fundamental and Applied Research  
Copyright © 2019 by Academic Publishing House Researcher s.r.o.



Published in the USA  
Co-published in the Slovak Republic  
Bylye Gody  
Has been issued since 2006.

E-ISSN: 2310-0028  
Vol. 52. Is. 2. pp. 808-820. 2019  
DOI: 10.13187/bg.2019.2.808  
Journal homepage: <http://ejournal52.com>



## The Navigation's Beginning on Izhevsk Pond on the Meeting's Journals of the Economic Committee of Izhevsk Plants in 1892–1900

Nicholas W. Mitiukov <sup>a, b, c, d, e, g, \*</sup>, Svetlana L. Bautina <sup>d</sup>, Anatoly N. Loshkarev <sup>b</sup>,  
Mayya A. Seliverstova <sup>f</sup>

<sup>a</sup> International Network Center for Fundamental and Applied Research, Washington, USA

<sup>b</sup> Kalashnikov's Izhevsk State Technical University, Russian Federation

<sup>c</sup> Udmurt Federal Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,  
Russian Federation

<sup>d</sup> Moscow Economic Institute, Russian Federation

<sup>e</sup> Moscow Institute of Psychoanalysis, Russian Federation

<sup>f</sup> Sochi state university, Russian Federation

<sup>g</sup> Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

### Abstract

Izhevsk pond in the XIX – first half of the twentieth centuries was an important transport artery for the operation of Izhevsk plants, primarily for the connection of the plant with Volozhka and Koltoma. To reduce the cost and speed up the traffic at the end of the XIX century the first steamboats appeared on Izhevsk pond.

On the basis of the meeting's journals of the Economic Committee of Izhevsk Plants (the supreme center of economic management of plants) in 1892–1900, the reconstruction of the navigation history of Izhevsk pond in the last decade of the 19th century is carried out. It's shown that initially having no experience in river traffic management, the administration of Izhevsk plants gradually find the most optimal ways of managing. The coastal infrastructure is expanding, a network of marinas is being created at key points of the pond (Volozhka, Koltoma, plant's dam, etc.). By the end of the 1890-s the Economic Committee received enough experience to recognize the preliminary conspiracy of firewood contractors for the plant at inflated prices. It finds the courage to abandon traditional contractors (Porsev and Bodalev) in favor of the new (Andreev).

Appears and experience in the operation of the plant's steamer "Izh". So, if initially the Economic Committee delves into all the details of hiring a crew, then in 1897 it transfers the functions of selecting half of the crew to the contractor, and after successfully navigating, and completely trusts the selection of the crew. In this case, the plants compensate for the costs of maintaining the crew. There are reserves to reduce the repair and construction of new factory barges.

The key dates in the history of the plant's steamer "Izh", which, judging by the documentation of Izhevsk plants, were built according to the project of the plant's steamer of the Votkinsk plant "Sharkan", are defined. An analysis of the work done during traditional repairs of the plant's steamer shows that, along with operational damages, there are signs of poor quality construction and even obvious factory defects (through fistulas in the body of the steam engine, patches in the boiler, etc.).

**Keywords:** Izhevsk, Izhevsk pond, Votkinsk plant, Izhevsk plants, history, shipbuilding, navigation, water transport.

\* Corresponding author

E-mail addresses: [nico02@mail.ru](mailto:nico02@mail.ru) (N.W. Mitiukov)

### 1. Введение

История навигации на замкнутых водоемах до настоящего времени остается одной из малоизученных страниц в истории отечественного речного транспорта. Доставленные на такие водоемы плавсредства обычно не вносились в государственные регистры и потому просто выпадали из министерской делопроизводственной документации. Поэтому информацию о них можно почерпнуть исключительно на основе региональных документов и свидетельств (Mitiukov, 2016; Mitiukov et al., 2017; Mitiukov et al., 2017a).

Одним из таких замкнутых водоемов является Ижевский пруд, имевший огромное значение для обеспечения производства на Ижевских оружейном и сталелитейном заводах. В летние месяцы по нему шла поставка дров – главного энергоносителя того времени. К сожалению, делопроизводственная документация Ижевских заводов не дает возможность реконструировать историю навигации по пруду в полном объеме. Во-первых, заводы пережили в 1918–1919 гг. три эвакуации, поэтому имеющиеся архивные фонды не представляют собой однородный материал. Какие-то года представлены лучше, какие-то хуже, по некоторым годам имеется лишь набор разрозненных документов. Вторая трудность решения данной задачи заключается в том, что частные перевозчики документации о себе вообще не оставили, и об их деятельности можно судить лишь на основании косвенных свидетельств.

### 2. Материалы и методы

Основными материалами для данного исследования послужили протоколы заседаний Хозяйственного комитета Ижевских заводов. Со второй половины XIX в. хозяйственное управление заводами осуществлялось Хозяйственным комитетом. Ведение делопроизводства поручалось заводской канцелярии. Комитет собирался регулярно, по мере необходимости, иногда по несколько раз в день для решения возникавших вопросов. По 1900 г. все протоколы заседаний переплетались в общий том, которых объемом по 400–600 страниц могло быть по три–четыре тома в год. Всего за 1892–1900 г. в ЦГА УР (Ф. 4. Оп. 1) имеется 33 тома протоколов заседаний Хозяйственного комитета, охватывающих все сферы хозяйственной жизни заводов.

С 1901 г., судя по имеющимся фондам ЦГА УР, протоколы стали шивать по группам рассматриваемых вопросов и хранить в канцелярии архитектора, механика заводов и т.д. В связи с потерей ряда дел составил непрерывный поток документов по всем заседаниям Хозяйственного комитета в настоящее время вряд ли возможно. Таким образом, в целях данного исследования определены хронологические рамки – от начала паровых навигаций на Ижевском пруду до 1900 г. – последнего года полного комплекта протоколов заседаний Хозяйственного комитета.

В исследовании применялся в первую очередь принцип историзма. Принятое решение, воплощенное в жизнь, вызвало последствия, обсуждавшиеся в более новых протоколах. Зачастую это дало возможность выделить причинно-следственные связи.

### 3. Обсуждение

К сожалению, целостной картины, реконструирующей историю навигаций по Ижевскому пруду пока нет, но частные вопросы поднимались в ряде работ. Так, историю навигаций на пруду через призму экологических проблем рассматривают в своих работах В.В. Столов (Столов, 2000), Е.Ф. Шумилов (Шумилов, 1998) и др. В данных работах для авторов более важны экологические риски применения водного транспорта в исторической ретроспективе. Значение речного транспорта в свете культурно-исторических проблем рассматривается, например, в работах С.В. Жилина (Жилин, 2012), С.В. Селивановского (Селивановский, 2014) и др. Отдельные экономические аспекты речных перевозок по Ижевскому пруду затрагиваются в работах А.Н. Пислегиной (Пислегина, 2016), Е.Ф. Шумилова (Шумилов, 2002), А.Ф. Кудрявцева (Кудрявцев, 2016) и др. Но во всех этих трудах информация о речном транспорте крайне фрагментарная и не создающая системной картины. Указанное обстоятельство и повлекло необходимость привлечения для реконструкции картины речных перевозок протоколов заседаний Хозяйственного комитета.

В начале 1890-х гг. Ижевские оружейный и сталелитейный заводы начали выполнение программы доведения ежегодных объемов выделки винтовок до 200 тыс. штук и до 300 тыс. стволов и коробок. При выходе заводов на расчетный объем производства потребность в дровах как основного энергоносителя того времени планировалась в объеме от 70 до 80 тыс. сажень. Неуклонное возрастание объема потребления дров наглядно видно по следующей картине. Здесь и далее вслед за документацией Хозяйственного комитета объем дров измеряется в квартирных сажнях (саж.), имевших хождение на Урале. Одна такая кв. сажень представляла собой поленницу длиной и высотой в три аршина с длиной дров в  $\frac{3}{4}$  аршина, и, таким образом, квартирная сажень равнялась 0,25 кубических сажень (около 9,7 м<sup>3</sup>).

В 1889 г. заводы израсходовали 12561  $\frac{3}{4}$  саж., в 1890 г. – 26412 саж., 1891 г. – 39726 саж., 1892 – 48246  $\frac{1}{2}$  саж., 1893 г. – 67709 саж., 1894 г. – 74942 саж. дров (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3121. Л. 176 об.). Если в зимнее время дрова довольно просто можно было доставить на санях по снегу, то в летнее время их приходилось сплавать из верховий Ижевского пруда. Однако имелось существенное ограничение на сплав. Учитывая рельеф дна Ижевского пруда и его гидрологические особенности,

максимальное количество, которое пруд мог пропустить в плотках («самотеком») не превышало 20 тыс. саж. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3121. Л. 177 об.). Существенно облегчить и увеличить объем сплавляемых дров могло лишь применение паровой тяги. В связи с этим Хозяйственный комитет в конце 1891 г. вышел с предложением приобрести пароход с баржами для подвозки дров.

После проведенного «маркетингового исследования» на соседний Камско-Воткинский железодельный завод был направлен запрос о ценах и характеристиках парохода, который он мог бы изготовить.

9 января 1892 г. Воткинский завод ответил телеграммой: «Пароход в 8 номинальных сил машиной Компаунд, колесами Моргана, длиной 45, шириною до 8 ½ фут, осадки до 23 дюймов, сдачу в Ижевск за 6000 рублей. Таковой же 12 сил, длиной 55, шириной до 9 ½ фут, осадкой до 24 дюйма, сдачей в Ижевск 8000 рублей» (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 2973. Л. 47). Приведенные к системе СИ характеристики пароходов сведены в таблице, которая дополнена данными по построенным в 1888 г. для собственных нужд пароходом «Шаркан» и в 1891 г. для Омутнинского завода пароходом «Первенец» (Воткинский завод, 2018: 164).

**Таблица 1.** Техническое предложение Воткинского завода в сравнении с уже построенным в Воткинске пароходами

	Мощность	Длина	Ширина	Осадка	Цена
Вариант 1	8 л.с.	13,72 м	2,59 м	0,58 м	6000 руб.
Вариант 2	12 л.с.	16,76 м	2,90 м	0,61 м	8000 руб.
«Первенец»	8 л.с.	12,50 м	1,83 м	0,46 м	7000 руб.
«Шаркан»	12 л.с.	13,16 м	2,84 м	0,62 м	7801 руб.

Из приведенной таблицы видно, что Воткинский завод фактически предложил Ижевским уже готовые проекты ранее построенных заводских пароходов. Вариант 1 соответствует чуть увеличенному варианту пароходу «Первенец», а вариант 2 практически полностью повторяет пароход «Шаркан».

По установленной системе о решении заседания от 20 января 1892 г. (за № 280) незамедлительно было поставлено в известность Главное артиллерийское управление (ГАУ). В ответ начальник Ижевских заводов получил из ГАУ телеграмму, в которой говорилось: «По 280 телеграфируйте, у кого и каким способом предполагается приобрести пароход и баржи и почему указанные цены признаются выгодными» (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 2971. Л. 235). Телеграмму рассмотрели на очередном заседании Хозяйственного комитета 17 марта 1892 г. № 135 и предоставили информацию, что пароход с машиной компаунд в 12 н.л.с. и колесами Моргана предполагается приобрести на Воткинском заводе, а три баржи изготовить хозяйственным способом на самом заводе. При сравнении цены Воткинского завода с аналогичным заказом в Перми на частных предприятиях Любимова и Курбатова выяснилось, что там могут изготовить только корпус, без паровой машины, которую, таким образом, необходимо будет приобрести через третьи руки. А кроме того, Воткинский завод находился от Ижевского всего в 60 верстах, тогда как Пермь – в 324, что давало некоторую экономию в транспортировке (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 2971. Л. 235 об.). Баржи же предполагалось изготовить своими силами из собственных материалов, что по определению давало минимальную цену (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 2971. Л. 236).

После этого объяснения 20 апреля 1892 г. телеграммой № 2640 ГАУ известило заводы: «Главная распорядительная комиссия в заседании 9 апреля разрешила Ижевским заводам: приобрести от Воткинского завода испрашиваемый рапортом от 20 января сего года за № 280 пароход в 12 номинальных сил, стоимостью с доставкой в Ижевск в 8000 руб., а также построить распоряжением Хозяйственного комитета завода три баржи длиной каждая 12 сажень, шириной 3 саж., вышиною 10 четвертей за сумму 1922 руб. 94 коп.» (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 2973. Л. 46, 46 об.). (Размерения: 21,94 м × 5,49 м × 1,52 м).

Относительно содержания парохода ГАУ разрешало потратить на навигацию 2010 руб., которая считалась с 1 мая по 1 октября. Исключение должна была составлять самая первая навигация, которую следовало считать с момента приобретения парохода. В указанную сумму входило поддержание парохода и барж в рабочем состоянии и наем команды. Начиная с будущего года, заводу разрешалось включать эту сумму в планы потребностей заводов. Обе суммы, как на приобретение, так и на содержание подлежало отнести на кредит, ассигнованный заводам. Резолюция начальника заводов на телеграмме гласила: «Предлагаю Хозяйственному комитету немедленно заказать Воткинскому заводу пароход и построить хозяйственным способом баржи» (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 2973. Л. 47).

В итоге на основании телеграммы ГАУ и резолюции начальника Хозяйственный комитет на заседании 13 мая 1892 г. № 265 постановил:

1. Заказать Воткинскому заводу пароход в 12 номинальных сил, размеров, указанных в телеграмме управителя Воткинского завода, и стоимостью в 8000 руб. с тем, чтобы пароход был

изготовлен и доставлен в Ижевск к 1 августа сего года и половина причитающихся за пароход денег была уплачена тотчас по его доставке в Ижевск, а вторая половина в месяц по доставке.

2. Построить распоряжением Хозяйственного комитета три баржи длиной каждая 12 саж., шириной 3 саж. и вышиной 10 четвертей.

3. Расходы на пароход и его содержание отнести на §4 текущей сметы Главной распорядительной комиссии (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 2973. Л. 47 об.).

22 января на заседании Хозяйственного комитета огласили результаты конкурса на постройку трех барж. Контракт достался крестьянину деревни Спловой Сарапульского уезда Л.А. Некрасову, который обещал построить к 10 апреля все три баржи своими средствами из материалов, предоставленных заводами. Потребные при постройке кокоры подрядчик должен был заготовить на Ижевской заводской казенной даче по 1 руб. 20 коп. за штуку. За работу и конопатку завод обязался ему заплатить по 176 руб. за баржу. По прибытии к месту работы ему выдавался аванс по 50 руб. на каждую баржу, еще 25 руб. выдавалось при устройстве днища и 25 руб. перед окончанием работы. Окончательный расчет следовал при приемке барж. Таким образом, все три баржи обходились казне в 528 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3019. Л. 82-83).

25 февраля 1893 г. Комитет постановил выдать подряд на постройку двух пароходных пристаней купцу П.Г. Порсеву. Одну предполагалось соорудить в Колтоме, а вторую – напротив нее у заводской плотины. Таким образом, упрощалась погрузка и разгрузка дров и материалов, доставляемых на заводы. Хотя подряд на постройку предполагалось выдать на конкурсной основе, «на вызов» явился лишь Сарапульский купец П.Г. Порсев, которому и достался заказ за 250 руб. Задание на пристани разработал архитектор заводов, детально реализовал его уже сам подрядчик. Срок выполнения работ составил один месяц, расчет следовал по окончании и приемке работ (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3019. Л. 237-238).

В феврале 1893 г. пароход доставили в Ижевск (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 96 об.). 5 апреля 1893 г. специально созданная комиссия осмотрела его и составила довольно обширную дефектационную ведомость № 1513. Состоявшееся 17 апреля заседание Хозяйственного комитета постановило просить горного начальника Камско-Воткинского завода исправить указанные недостатки в двухнедельный срок. В противном случае руководство заводов обещало известить об этом ГАУ, чтобы списать убытки из-за замедления в доставке дров на Ижевские заводы из суммы задолженности за поставку парохода (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3019. Л. 379, 379 об.).

1 мая 1893 г. решением Хозяйственного комитета в состав команды парохода был принят первый человек. Им стал принятый на должность матроса штурвальный Сергей Измалков. Этим же заседанием утвердили состав команды и их жалованье. Предполагалось принять на пароход на период навигации с 1 мая по 1 октября двух машинистов с годовым окладом в 150 руб., двух помощников машинистов (кочегаров) – по 90 руб. и шестерых матросов – по 105 руб. Общие годовые траты на команду, таким образом, составляли 1110 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 1, 1 об.). 5 мая приняли еще одного матроса (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 15), 12 мая еще трех матросов (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 44).

В соответствии с телеграммой, ранее высланной на Воткинский завод, 28 февраля Воткинский ответил, что в ближайшее время для устранения дефектов в Ижевск будет командирован человек, которому просил оказать содействие в проведении необходимых работ, а также отпустить горючие и иные материалы за счет Воткинского завода. 22 мая для этих целей в Ижевск прибыл В.И. Непряхин (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3063. Л. 407). Осмотрев пароход вместе с технической комиссией Ижевских заводов, он был вынужден признать ряд производственных дефектов. Так, хотя работу двухцилиндровой машины Компаунд после совместных усилий признали удовлетворительной (при полной нагрузке она давала на гребном колесе 35 об./мин. при рабочем давлении пара в 10 атм.), но жесткость ее фундамента оставляла желать лучшего. Стойки коренного вала просто качались на общей фундаментной раме. Шейки валов при продолжительности работы свыше 30 мин. сильно разогрелись. Подшипники в стойках были пригнаны с явной слабостью. От движения фундаментной рамы происходило боковое движение цилиндров, укрепленных на этой же раме. Питательная помпа, не закрепленная на фундаменте, при работе сильно качалась во все стороны. Наконец, паровой котел имел заплату, что являлось явным нарушением контракта и потому требовал замены. Однако, признавая острую необходимость парохода для производственных целей, завод согласился временно, до изготовления нового котла и ликвидации выявленных недостатков, эксплуатировать его. Но решением Хозяйственного комитета от 13 мая полный расчет с Воткинским заводом мог последовать только после ликвидации всех этих недостатков (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 65-66).

Что интересно, если 12 мая в официальных бумагах пароход фигурирует еще как «пароход для доставки дров», то уже 13 мая – как «Иж». Какого-то приказа о наименовании пока обнаружить не удалось, но, по всей видимости, он вышел 13 мая 1893 г.

Наконец, 13 мая было получено разрешение ГАУ на постройку еще двух барж: «Исполнительная комиссия разрешила заготовить еще две баржи...». Поскольку при сооружении трех предыдущих потратили 1400 руб. вместо планируемых 1922 руб. 94 коп., возникла идея

построить дополнительные баржи. Поскольку ежедневный расход дров на заводе достигал до 300 саж., а на трех баржах вместимостью каждая по 66 саж. можно было бы перевезти лишь 198 саж., что и предопределило необходимость в еще хотя бы двух баржах. В связи с этим было решено выйти в ГАУ с соответствующим предложением, на что там ответили согласием, если цена за баржу составит по 225 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 67-68). Соответствующий контракт на постройку заключили с П.Г. Порсевым. 16 июля 1893 г. после приемки ему заплатили по 187 руб. 50 коп. за каждую баржу, кроме того за конопатку еще 75 руб., уложившись таким образом в отведенные 450 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3021. Л. 24, 24 об.).

Если матросов для парохода удалось довольно быстро найти, то квалифицированных машинистов и кочегаров в Ижевске не было. В связи с этим 19 мая воткинского машиниста Н. Обманщикова наняли для подготовки своих кадров (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 98, 98 об.).

1 июня в связи с постройкой купцом П.Г. Порсевым пристаней решением Хозяйственного комитета ему заплатили 250 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 153). Однако при выдаче заказа Хозяйственный комитет упустил оборудование пристани на самой заводской плотине. Поэтому чуть позже контракт на ее оборудование заключили с крестьянином И.И. Масловым, которому 16 июля за проведенные работы выплатили 100 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3021. Л. 23). В июле того же года, когда к вновь построенной пристани стали подходить баржи, обнаружилась неожиданная неприятность. Оказалось, что ее длины хватает для работ лишь на одной барже, в то время как следующая должна была дожидаться своей очереди. Указанное обстоятельство сильно тормозило разгрузку дров, поэтому уже 3 августа было принято решение заказать тому же И.И. Маслову продление пристани, поскольку на конкурс по этим работам явился он один. Стоимость работ оценивалась в 180 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3021. Л. 130-131).

Если матросов для парохода удалось найти довольно легко, то вскоре выяснилось, что оклад машинистов и кочегаров слишком мал для требуемой квалификации. Кроме наличия специальных познаний для управления пароходом, от потенциального кандидата на рабочее место требовались постоянное внимание во время вахты и тяжелый физический труд. Поэтому 14 июня Хозяйственный комитет решил увеличить месячное жалование штурвальному с 20 до 25 руб., машинисту с 30 до 35 руб. и кочегару с 10,5 до 18 руб., которых наняли еще 3 июня. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 239, 239 об.).

8 июня заключенный ранее контракт с купцом П.Г. Порсевым по доставке дров был скорректирован, поскольку теперь баржи доставляли дрова пароходом (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3020. Л. 200 об.).

2 сентября 1893 г. Хозяйственный комитет постановил записать на инвентарь смотрителя казенных зданий доставленный из Воткинска «пароход в 12 номинальных сил, с машиной Компаунд, колесами Моргана, длиной 55 фут., шириной 9½ фут.» без цены, так как «таковой еще испытывается в отношении годности». Предполагалось, что после составления приемного акта будет определена окончательная цена парохода. С пятью баржами проблемы стоимости не стояло, и их записали в инвентарь: две со стоимостью по 225 руб., три – по 578 руб. 25¾ коп. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3021. Л. 232, 232 об.).

Как уже упоминалось, в соответствии с решением Главной распорядительной комиссии по перевооружению армии для найма команды на пароход «Иж» выделялась ежегодно сумма в 1110 руб. Между тем на 1 ноября для этих целей израсходовали всего 883 руб. 70 коп., в связи с чем 2 ноября 1893 г. завод предложил нанять для охраны в дневное время парохода и барж, находящихся на зимовке, штурвального С. Измалкова с оплатой по 20 руб. в месяц. Бес сомнения, эта мера предлагалась для круглогодичного «закрепления» при заводе ценных сезонных кадров. Охрана в ночное время возлагалась на сторожа с оплатой по 8 руб. в месяц (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3022. Л. 108, 108 об.). При подъеме барж на городки по окончании навигации наняли крестьянина Л.К. Азиатцева. Поскольку из-за поспешности работ завод заплатить ему сразу не смог, а подъем требовалось осуществить очень быстро, с крестьянином из личных средств рассчитался член Хозяйственного комитета Мышкин, которому 27 января 1894 г. возместили затраченные им 20 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3063. Л. 144), а 7 февраля оставшиеся 40 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3063. Л. 192).

12 марта 1894 г. механик Ижевских заводов осмотрел выполненное специалистами из Воткинска новое скрепление рам машинного фундамента, выполненное ранее командированным из Воткинска В.И. Непряхиным, и нашел, что оно выполнено крайне небрежно и не устраняет низкую жесткость фундамента. Установленные заклепки имели явно недостаточный обжим: под их головками образовался видимый просвет. В некоторых случаях заклепки оказались коротки настолько, что расклепать их головку толком не смогли, поэтому при вибрациях, сопровождаемых работой машины, ее просто должно было вырвать с места установки. Наконец, общее количество заклепок установлено явно недостаточное. Причины небрежности работ механик видел в том, что для производства действительно качественной работы машину требовалось снять с фундамента, что не было выполнено. В связи с этим 14 марта он составил соответствующий рапорт, рассмотренный на заседании Хозяйственного комитета 16 марта. В результате начальник Ижевских заводов обратился к горному начальнику Камско-Воткинского железодобывательного завода, чтобы в Ижевск прислали для

ликвидации дефектов квалифицированного специалиста, а не простого слесаря. Снова подчеркивалось, что пароход очень нужен заводам для подвозки дров и потому все работы следует провести до открытия навигации. Несмотря на явно халатно проведенные работы присланного слесаря, завод потратил на них 7 руб. 25 коп., которые отнесли на счет Воткинского завода (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3063. Л. 406-408).

26 апреля 1894 г. назрела необходимость в первом эксплуатационном ремонте «Ижа». Для этой цели решением Хозяйственного комитета выдавался наряд в механическую мастерскую, и происходило выделение необходимых для ремонта материалов (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 107). Поскольку команда на пароход нанималась сезонно, в 1893 г. по окончании навигации ее уволили, так что в апреле 1894 г. пришлось нанять новую команду. 25 апреля наняли штурвального с окладом в 15 руб. в месяц (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 96). В этот же день для окраски парохода перед началом навигации нанимался крестьянин П. Сморкалов, обязавшийся покрыть пароход в два слоя со шпаклевкой. С учетом материалов подрядчика ему предполагалось заплатить 70 руб. Означенная сумма вошла в ежегодные 2385 руб., которые планировалось использовать на содержание парохода и барж (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 98). 10 мая на произведенные работы составили соответствующий акт, и в тот же день постановлением Хозяйственного комитета выделили требуемая подрядчику сумму (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 177 об.).

28 апреля на «Иж» нанимались в качестве матросов три крестьянина и отставной рядовой с оплатой по 10 руб. в месяц в течение всей навигации (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 124, 124 об.). 30 апреля за тот же оклад на пароход в качестве матроса нанимался еще один крестьянин (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 140, 140 об.).

По опыту эксплуатации барж в предыдущую навигацию выяснилось, что при закидывании в них дров открытые части деревянных кокор подвергаются большим ударам и потому быстро портятся. В связи с этим 9 мая 1894 г. комитет постановил произвести обшивку гардинами внутренних частей барж (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 173, 173 об.). Выявился недостаток и при эксплуатации пристаней. 28 мая было решено изготовить для них 20 мушек для лучшего причаливания к ним барж и парохода «Иж», поскольку шести имевшихся чугунных мушек было явно недостаточно. Для этой цели механической мастерской выдавался соответствующий наряд (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 252, 252 об.). 24 июня за произведенный ремонт барж купцу П.Г. Порсеву заплатили 600 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 399). В тот же день за устройство пристани на заводской плотине и ремонт двух других пристаней ему заплатили еще 300 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 403), 200 руб. – за настилку полов на плотинной пристани (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 404) и 150 руб. за внутреннюю обшивку пяти барж (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 405).

С началом навигации выяснилось, что нанятый ранее штурвальный «выказал полнейшее незнание дела», вследствие чего его пришлось 14 мая уволить и вместо него принять ранее работавшего матросом крестьянина Е. Манькова. В отличие от штурвального из-за «аккуратного выполнения значительных работ, связанных со званием матроса», остальным матросам повышался месячный оклад до 12 руб., как в прошлом году (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 193, 193 об.). 15 мая с наймом машиниста, масленщика и кочегара команда парохода оказалась сформирована и «Иж» начал навигацию. Первому назначался месячный оклад 35 руб., двум другим – по 18 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 198, 198 об.). Несмотря на аккуратное выполнение работ по приведению парохода в эксплуатационное состояние, при начале навигации выяснилось, что принятые три матроса оказались «малоопытными в своем деле». В результате 18 мая их пришлось уволить и вместо них нанять других, но уже с окладом в 15 руб. Тот же оклад назначался и единственному оставшемуся матросу из прежней команды (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 215, 215 об.). 10 июня из-за того, что нашелся человек более опытный в штурвальном деле, чем имевшийся матрос, произошла рокировка должностей. Новый штурвальный вошел в команду парохода с месячным окладом 25 руб., а бывший штурвальный снова стал матросом с окладом 15 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3064. Л. 322, 322 об.).

Несмотря на то, что «Иж» использовался для подвозки дров, для заготовки дров на сам пароход, годовую потребность в которых оценили в 375 саж., был нанят сельский обыватель С.В. Петров. 12 июля 1894 г. он подвез первые 15 саж., за что ему заплатили по 3 руб. 75 коп. за подводу (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3065. Л. 45). 17 августа завод расплатился за вторую поставку (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3065. Л. 325), 9 сентября – за третью (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3065. Л. 457), 12 октября – за четвертую (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3066. Л. 47).

Вторая навигация «Ижа» прошла уже в более привычном режиме. 13 сентября для подъема четырех барж на городки снова наняли крестьянина Л.К. Азиатцева, которому заплатили по 30 руб. за каждую баржу (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3065. Л. 497).

Тем временем в соответствии с дефектационной ведомостью в течение навигации 1894 г. Воткинский завод пытался устранить выявленные недостатки. В итоге к осени из неликвидированных дефектов остался лишь котел, который требовалось изготовить заново. 27 сентября на заседании Хозяйственного комитета решили произвести расчет с Воткинским заводом и постановили удержать сумму, равную ранее имевшимся долгам, в которую вошла цена за пять наждачных кругов, ушедших

в Воткинск еще 21 октября 1892 г., четырех станин, отправленных еще 21 октября 1892 г., сталь, отгруженную 22 июня 1893 г., кварцевый кирпич, отправленный в течение 1893 г. В итоге указанные взаимозачеты составили сумму в 2541 руб. 57 коп. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3065. Л. 561-562). Таким образом, вместо контрактных 8000 руб. к оплате подлежала сумма в 5458 руб. 43 коп. 16 декабря 1894 г. заседание Хозяйственного комитета № 1079 постановило оплатить эту сумму Воткинскому заводу. Списание ее подлежало произвести из §4 сметы 1892 г. и перечислить на смету Горного департамента по §23 статьи 1 в кассу Воткинского завода (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3066. Л. 408-409). Таким образом, 16 декабря 1894 г. следует указать как дату окончательной готовности «Ижа», о чем составили акт № 5890 (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3066. Л. 487, 487 об.).

18 февраля 1895 г. из-за приближающейся навигации механическим мастерским выдали наряд на ремонт парохода и барж, объемы которого оценивались в 600 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3121. Л. 269).

7 марта для исправления и подготовки парохода и барж к эксплуатации было решено нанять двух матросов. В отличие от предыдущих лет при найме теперь ставилось условие знакомства претендента на должность с работой на судах. Оклад обоих матросов составил по 15 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3121. Л. 440, 440 об.).

20 марта для проведения ремонта «Ижа» и барж заключили контракт с купцом П.Г. Порсевым, поскольку на заводе не было специалистов на проведение подобных работ. Подрядчику надлежало пробить все пазы в наружных бортах барж смоленой паклей и осмолкой. Первоначально заинтересованность в контракте проявили несколько человек, в том числе, например, и И.И. Бодалев, но на сам конкурс явился лишь один П.Г. Порсев, которому контракт и достался. Возможно, что перед конкурсом купцы просто между собой договорились. Подрядчик обязался произвести работы своими мастерами, за что получал 300 руб. Учитывая, что прошлогодний аналогичный ремонт проводил тот же П.Г. Порсев и добросовестно, дополнительных вопросов в этот раз не возникло (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3121. Л. 562, 562 об.). 24 марта было решено заказать две водокачки для отсасывания воды из барж (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3121. Л. 564).

10 апреля 1895 г. за устройство пристани Воложка купцу П.Г. Порсеву заплатили 1000 руб. Кроме самой пристани, он оборудовал склад для дров и избу для сторожей, возчиков и вахтера, в ней же разместилась контора содержателя имущества (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 17).

Ранее при обследовании доставленного вместе с пароходом котла, который хоть успешно и проработал две навигации, но подлежал замене, было обнаружено слишком высокое положение его центра тяжести. Хотя данное обстоятельство и не соответствовало требованиям, предъявляемым к котлам, для парохода оно не оказывало сколько-нибудь существенного нежелательного эффекта. Тем не менее Воткинский завод обязался изготовить новый котел с пониженным центром тяжести, как то предполагала первоначальная спецификация. В марте 1895 г. котел доставили в Ижевск. 27 марта механик Ижевских заводов осмотрел новый котел и составил акт № 110. Оказалось, что в новом котле поверхность дымогарных трубок почти на 21 кв. ф. (1,95 м<sup>2</sup>) меньше старого, что снижало его паропроизводительность. Объем парового кожуха тоже оказалась меньше почти на 1 куб. ф. (0,028 м<sup>3</sup>). Указанное обстоятельство снижало расчетную мощность на 2 л.с., или при мощности машин в 18 л.с. это составляло  $\frac{1}{9}$  часть всей силы.

Поверхность нагрева дымогарных трубок на новом была 151,4 кв. ф. (14,06 м<sup>2</sup>), на старом – 172,94 кв. ф. (16,07 м<sup>2</sup>). Поверхность топочной камеры и жаровой коробки, принимая  $\frac{1}{2}$  всей поверхности топочной камеры и  $\frac{2}{3}$  жаровой коробки на новом 25 кв. ф. (2,32 м<sup>2</sup>), на старом – 23,5 кв. ф. (2,18 м<sup>2</sup>). Учитывая обнаруженные обстоятельства, механик просил уведомить горного начальника, что котел менять нельзя, пока не будут проведены испытания, доказывающие заявленную изготовителем паропроизводительность. В связи с этим на заседании Хозяйственного комитета 15 апреля 1895 г. было решено старый котел в Воткинск не возвращать, пока не будут известны результаты ходовых испытаний парохода с новым котлом (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 96-97). По всей видимости, новый котел все-таки показал удовлетворительные показатели. Но 11 июня механик заводов составил акт, что, не имея теплоизоляционной обшивки, котел быстро охлаждается, снижая свою паропроизводительность. 16 июня Хозяйственный комитет постановил оборудовать обшивку для котла, которая, кроме увеличения паропроизводительности, повысит экономичность. Всего на приобретение асбестовых плит и прочих необходимых материалов пришлось выделить 43 руб. А ввиду необходимости ремонт парохода надлежало провести самыми быстрыми темпами (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 540, 540 об.).

10 апреля 1895 г. механик заводов составил акт, что за время двух навигаций имевшаяся бортовая лодка парохода «Иж» настолько раскололась и истерлась, что ремонт ее бессмысленен. В случае ремонта он обойдется минимум в 10 руб., что составляет примерно  $\frac{2}{3}$  стоимости новой лодки, в то время как отремонтированная лодка протерпит не более одной навигации. Поэтому специальным постановлением Хозяйственного комитета содержателю Гольянской пристани коллежскому асессору Тимофееву надлежало подыскать новую лодку, способную выдержать восемь человек. Специально отмечалось, что она должна быть сделана не из досок, а выдолблена из цельного ствола с нашивными бортами. Деньги на покупку выделили из суммы в 600 руб., ежегодно

направляемой на ремонт парохода и барж (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 116, 116 об.). 12 мая лодка требуемого качества и параметров нашлась у крестьянина И. Швалева, у которого ее приобрели за 18 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 494, 494 об.).

8 мая 1895 г. на пароход «Иж» снова наняли трех матросов с месячным окладом в 15 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 282). 3 июня купцу П.Г. Порсеву уплатили 300 руб. за ремонт «Ижа» и барж перед навигацией. В этот же день был составлен акт о приме работ (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3122. Л. 439, 439 об.).

31 января 1896 г. механической мастерской выдали наряд на ежегодный эксплуатационный ремонт «Ижа», а также на покупку канатов и буксировочных концов. Все эти суммы вошли в ежегодные 600 руб., выделяемые на ремонтные работы (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3190. Л. 229). 8 февраля смотритель зданий получил наряд на ремонт барж. Стоимость его также вошла в ежегодные 600 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3190. Л. 289). В соответствии с нарядом механик заводов распорядился заготовить сурик, постное масло и цинковые белила, которые предполагалось закупить у местных торговцев (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3191. Л. 52).

11 марта смотритель казенных заводов написал рапорт № 74 о необходимости оснастить «Иж» кожуховыми фонарями, как того предполагает практика судовождения: красным и зеленым, поскольку по пруду в текущую навигацию также будет совершать рейсы пароход И.И. Бодалева. На заседании 14 марта Хозяйственный комитет постановил приобрести эти фонари (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3191. Л. 147). 18 марта Хозяйственный комитет стал перед проблемой, что объем ремонта может превысить выделенные 600 руб., в ходе обсуждения были найдены источники дополнительного финансирования (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3191. Л. 318, 318 об.).

22 апреля, поскольку купец П.Г. Порсев обязался привезти заготовленные дрова на Воложку и оттуда к заводским мастерским, ему передавались пароход и баржи для осуществления этих перевозок (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3191. Л. 501, 501 об.). Спустя два дня, 24 апреля, специальным решением Хозяйственного комитета установлены годовые оклады и состав команды парохода в 1896 г. Один штурвальный должен был получить 300 руб., два машиниста по 150 руб., два кочегара – по 90 руб. и пять матросов – по 105 руб. В связи с этим подлежало нанять на навигацию 1896 г. по примеру 1895 г. одного штурвального с месячным окладом 35 руб., одного машиниста 35 руб., смазчика 18 руб., кочегара 18 руб. и пятерых матросов по 15 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3191. Л. 536, 536 об.).

25 июня, поскольку объем работ у парохода достиг пикового значения, было принято решение нанять еще одного кочегара с месячным окладом в 18 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3192. Л. 394). По окончании навигации и приведении парохода с баржами в исправное состояние для постановки на зиму 14 ноября пароходную команду снова уволили. Общие затраты на нее за год составили 1296 руб. 79 коп., при ассигнованных 1305 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3194. Л. 276, 276 об.).

17 марта 1897 г., несмотря на то, что в контракте на подвозку дров, доставшегося П.Г. Порсеву, было указано, что подвозка производится на казенном пароходе с помощью пяти казенных барж, их ремонт должен был производиться в зимнее время за казенный счет. В соответствии с этим комиссия осмотрела состояние барж и признала необходимым на всех пяти исправить борта, проконопатить стыки и осмолить. Для этого все баржи 17 марта подняли на городки. Ежегодно на эксплуатацию парохода и барж выделялась сумма в 2833 руб. 33 коп., из которых для ремонта барж шло 600 руб. Контракт на ремонт достался крестьянину села Яромаска С.А. Котову, который за подъем барж на городки, исправление бортов, конопатку и осмоление заявил цену 400 руб. При этом все материалы должны были покупаться за казенный счет. Окончательный расчет следовал после того, как баржи выйдут в первый рейс и выяснится, что они пригодны для эксплуатации. Срок окончания ремонтных работ назначался на 20 апреля (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3323. Л. 536-538). 21 марта Котов приступил к работам, подняв на городки три баржи. В соответствии с планом выплат ему заплатили 100 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3323. Л. 593-594). 7 апреля по произведению конопатки и исправления бортов на поднятых трех баржах он получил следующие 100 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3324. Л. 38,38 об.). 22 апреля, поскольку Котов поднял на городки оставшиеся две баржи и произвел ремонт на всех пяти, ему уплатили еще 100 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3324. Л. 70-71). 23 мая все баржи освидетельствовали и составили приемный акт № 217, после чего их опробовали на плаву. В результате 24 мая Котов получил полный расчет за проведенные работы в 100 руб., из которых вычли 7 руб. 40 коп. гербового и земского сборов (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3324. Л. 287-288).

19 марта Хозяйственный комитет принял решение заказать на Воткинском заводе новый паровой цилиндр. Механик завода коллежский асессор Коновалов составил 23 января 1897 г. акт № 371 о состоянии паровой машины парохода «Иж». Оказалось, что паровой двойной цилиндр изболтался настолько, что через обнаружившиеся раковины наружных и внутренних стенок прорывается пар. Одна из наружных раковин еще в навигацию 1896 г. была перекрыта планкой на стрелках. Внутренние же раковины прошли насквозь и сильно травят пар. Железная фундаментная рама разболталась настолько, что в навигацию 1896 г. сломалась в нескольких местах. Хотя ее и схватили приклепанной накладками, это было временным решением и также требовало замены всей рамы, которую по этому случаю следовало сделать с новыми стойками и с уширенным



основанием для большей жесткости. Два штока парового цилиндра и два золотниковых штока также настолько изболтались, что требовали замены новыми.

Поскольку в Ижевске моделей для изготовления парового цилиндра просто не было, 27 января Хозяйственный комитет запросил управление Воткинского завода о цене и сроках изготовления нового двойного цилиндра для паровой машины. 7 марта в Ижевск поступил ответ, что завод сможет изготовить его в трехнедельный срок по цене 11 руб. 75 коп. за пуд без доставки, но со сборкой частей цилиндра, куда входили крышки и прочее оборудование, исключая обшивку. 11 марта на этом отношении появилась резолюция механика завода: *«Цена за изготовление парового цилиндра с частями назначена возможная, и срок обуславливает своевременное исполнение работ по ремонту парохода «Иж».* 19 марта на заседании Хозяйственного комитета было постановлено заказать цилиндр в Воткинске, отнеся расходы по нему в ежегодную сумму, выделяемую на ремонт (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3323. Л. 559-560).

По опыту навигации прошлого года 23 мая 1897 г. были утверждены состав команды и ее месячные оклады: штурвальный – 35 руб., 5 матросов – по 15 руб., машинист – 35 руб., смазчик – 18 руб., 2 кочегара – по 18 руб. Однако в соответствии с контрактом от 30 ноября 1896 г. подвозка дров, наем штурвального, не менее пяти матросов и кочегара лежали на П.Г. Порсеве, за что ему за навигацию предполагалось заплатить 642 руб. 80 коп. Наем остальных членов команды: машиниста, смазчика и кочегара – оставалось в ведении Хозяйственного комитета (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3324. Л. 277-278).

20 февраля 1898 г. состоялся конкурс на проведение ремонта барж, куда входили подъем их на городки, конопатка и смоление. Минимальную цену в 416 руб. предложил крестьянин Сарапульской волости И. Мусихин. 27 февраля заседание Хозяйственного комитета утвердило результаты конкурса (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3398. Л. 284-285). 31 марта, поскольку произвели очистку барж от снега и льда, подъем их на городки, исправление бортов, конопатку и смоление, ему заплатили 181 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3398. Л. 395-396). 11 мая после того, как баржи сделали по одному рейсу, их состояние признали удовлетворительным, о чем составили соответствующий акт. 13 мая произошел окончательный расчет с подрядчиком (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3399. Л. 230-231).

10 апреля 1898 г. купцу П.Г. Порсеву уплатили 642 руб. 80 коп. за наем команды на пароход. Для сравнения, по опыту прошлых лет на эти цели шло 525 руб. в год на пять матросов и 300 руб. на штурвального (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3399. Л. 32, 32 об.).

28 ноября 1898 г. был объявлен конкурс на подвоз дров в навигацию 1899 г. Среди прочих пунктов «Условий» там значилось: *«В продолжении навигационного периода подвозка дров производится с заводских складов Колтоминского и Воложске, на казенных баржах при помощи казенного парохода... Отливка воды из барж и очистка их, равно как и пристаней от мусора, возлагается на подрядчика... Исправное содержание парохода и барж, обыкновенный ремонт их, материалы для освещения парохода и содержание прислуги на нем относится во время перевозки дров на счет подрядчика, которому передается от заводов счет на сумму около 500 руб. на содержание машиниста и кочегаров... Потребность в капитальном ремонте частей этих судов, являющаяся не по вине подрядчика или его смотрителей, определяется Хозяйственным комитетом и относится за счет казны»* (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3401. Л. 72-76). 5 января 1899 г. стали известны результаты конкурса, в котором победил купец П.Г. Порсев, обязавшийся доставлять дрова во время навигации, как и в прошлые годы. А вот контракт на доставку в зимнее время получил крестьянин Ф. Филимонов (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3450. Л. 11). 27 марта 1899 г. П.Г. Порсева наняли для подвозки дров в навигацию 1899 г. при цене 43 коп. за саж. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3450. Л. 469) из Колтоминского и Воложского складов к заводским мастерским и генераторам печей Сименса и Мартена. По исполнению подряда П.Г. Порсеву должна быть выплачена сумма 1305 руб., определенная на содержание пароходной прислуги (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3515. Л. 58).

Тем временем детальное обследование барж показало, что одна из них находится в состоянии, не подлежащем восстановлению. В связи с этим 18 февраля 1899 г. скрестьянином Г.Ф. Конюховым заключили контракт, по которому он обязался четыре имеющиеся баржи очистить от снега и льда, поставить их на городки, исправить борта, оконпатить (245 руб.), построить две новые баржи по типу старых (804 руб.). Сроки приемки работ назначались по ремонту барж на 1 мая, постройки новых барж – 15 мая 1899 г. 13 марта последовала первая сумма по оплате работ в 365 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3450. Л. 351). К 3 апреля все баржи подняли на городки, очистили от снега и льда, построили две баржи, все проконопатили и осмолили, за это ему заплатили следующие 880 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3451. Л. 5, 5 об.). 21 мая все отремонтированные и построенные баржи «испытали в работе», и последовал окончательный расчет на 304 руб., из которых вычли необходимые налоги (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3451. Л. 145).

17 февраля механик заводов подал рапорт о необходимости ремонта на пароходе «Иж». 13 марта был составлен акт о необходимых работах № 1256: заменить на колесах стертые плиты новыми; очистить паровой котел и исправить на нем арматуру; перебрать и выверить паровую машину, испробовать ее на ходу; исправить пол, лестницы и площадки под колесами и сделать настил в корме; поднять пароход из воды и окрасить его внутри и снаружи. В тот же день 13 марта состоялось

заседание Хозяйственного комитета, постановившее выдать наряды на ремонт и приобрести необходимые материалы (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3450. Л. 359-360). По составленной калькуляции общие затраты на ремонт оценивались в 187 руб. 89 коп., из которых покупные материалы составляли 12 руб. 89 коп. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3450. Л. 361 об.).

1 мая 1899 г. с купцом П.Г. Порсевым заключили контракт на подвозку в течение навигации 1899 г. 10 тыс. саж. дров по цене 43 коп. за саж. Но уже во время перевозки завод пересмотрел контракт, увеличив объем до 13 тыс. саж. К 1 октября подрядчик в итоге перевез 12002 саж. К этому времени завод увеличил объем перевозок еще на 3 тыс. саж. Поскольку навигация была готова вот-вот завершиться, традиционные торги не проводились, а дополнительные объемы снова обязался перевести П.Г. Порсев по тем же условиям (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3452. Л. 188-189). До закрытия навигации 26 октября ему удалось перевести еще 3111 саж., расчет за которые последовал 9 декабря (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3452. Л. 417-418).

15 января 1900 г. купцу П.Г. Порсеву компенсировали 1305 руб. за содержание пароходной прислуги в навигации 1899 г., поскольку все условия контракта 1 мая как по перевозке дров, так и по содержанию парохода и барж подрядчиком были выполнены исправно и никаких штрафов или взысканий по подряду не было (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3515. Л. 58, 58 об.).

20 января механик заводов провел обследование состояния парохода «Иж», составив акт № 373. В соответствии с ним требовалось провести следующие ремонтные работы: исправить гребные колеса, арматуру и обшивку котла, перебрать паровую машину, произвести окраску парохода, для чего его требовалось поднять на поверхность льда, отремонтировать полы, заменить брезенты на палубе, сгнившую кормовую палубу и сетку на палубе, исправить оконные рамы. В тот же день состоялось заседание Хозяйственного комитета, который постановил просить начальника заводов выдать наряды механической мастерской на ремонт «Ижа», а также приобрести необходимые для ремонта материалы (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3515. Л. 87, 87 об.). Согласно ведомости производств работ, составленной механиком заводов, затраты на материалы составляли 10 руб. 78 коп., на работу – 264 руб. 50 коп. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3515. Л. 88 об.).

28 января 1900 г. Хозяйственный комитет постановил нанять для ремонта барж в этом году крестьянина Антона Котова. 22 января 1900 г., по результатам обследования состояния пяти имевшихся барж был составлен акт № 416, по которому три из них требуют ремонта: очистки от льда и снега, подъема на городки, исправления бортов и днищ, конопатки и осмоления. Состояние двух барж постройки 1899 г. признано удовлетворительным, и их следовало лишь осмотреть и исправить некоторые незначительные дефекты. Конкурс на проведение работ состоялся 22 января, в нем участвовало семь человек, заявивших цену от 394 до 775 руб. Между тем ежегодные расходы на ремонт барж составляли 600 руб. Минимальную цену в 394 руб. предложил крестьянин Григорий Конюхов. Но в ходе конкурса выяснилось, что во время выполнения подряда предыдущего года его уличили в краже казенных материалов (17 фунтов железа и 15 пудов смольной пакли), которые якобы были изъяты у него дома. Поскольку Хозяйственный комитет информации об имевшейся краже не имел, до расследования дела было решено воздержаться от заключения контракта с Конюховым, и потому в конкурсе победил крестьянин А.Л. Котов с заявленными им 395 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3515. Л. 129-130). 11 мая Котову заплатили первые 100 руб. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3516. Л. 252).

Поскольку в последний раз, когда 18 октября 1899 г. заключался контракт на подвозку дров, из-за острой производственной необходимости конкурса как такового не проводилось, и он достался уже имеющемуся подрядчику П.Г. Порсеву, 10 февраля было решено ликвидировать это упущение и устроить полноценный конкурс на подвозку дров в навигации 1900 г. В итоге на него явились пять человек, минимальную цену заявил П.Г. Порсев в 44 ½ коп. за сажень. Однако эта цена была признана завышенной и было решено провести повторный конкурс 1 марта. На него также явились пять потенциальных подрядчиков. П.Г. Порсев пересмотрел свою цену и оказался готов осуществлять перевозки по 39 коп. за сажень. Но она не стала минимальной ценой, и в конкурсе победил обыватель Алексей Андреев с 38 ¾ коп. А.Е. Андреев обязался перевезти за навигацию 13000 саж. на общую сумму 5037 руб. 50 коп. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3516. Л. 41-42). 7 июня подрядчик перевез первые 4634 сажени, за которые 14 июня ему постановили заплатить 1795 руб. 87 коп. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3517. Л. 96). 23 сентября 1900 г. произошла оплата 1800 руб. 62 коп. за доставку следующей партии 4646 саж. (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3518. Л. 72). 25 октября по окончании навигации подрядчик осуществил передачу парохода и барж смотрителю казенных зданий завода, который принял их в удовлетворительном состоянии (акт № 420). Дефекты по окраске и замене некоторых необходимых частей, износившихся при работе, отнесли в счет казны. 23 ноября А.Е. Андреев получил от заводов 1305 руб. за содержание пароходной прислуги (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3518. Л. 292, 292 об.).

27 марта 1900 г. на заводе получили предписание ГАУ от 13 января, по которому объемы производства требовалось увеличить: оружейному заводу до 80 тыс. пехотных винтовок образца 1891 г., сталелитейному – до 151 тыс. черновых стволов, 317 тыс. черновых коробок, а кроме того, изготовить количество стали, потребное для выделки упомянутых 80 тыс. винтовок. Указанные объемы требовали увеличения мощностей Ижевских заводов, для чего выделялись дополнительные капитальные вложения (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3516. Л. 116). В представленной калькуляции под

литерой «У» значилась сумма на постройку двух барж для перевозки дров. Несмотря на произведенный ремонт, две баржи уже сильно обветшали и требовали замены. Эта статья уже включалась в ведомости плана текущего года, но, пользуясь случаем, расход привязали к планам перевооружения завода (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3516. Л. 118 об.).

Освидетельствование барж показало, что одна из них, наиболее давней постройки, настолько обветшала, что ремонт ее уже невозможно произвести. Две новые баржи нуждались лишь в осмолении, которое можно было произвести без подъема на городки. Еще две баржи требовали замены прогнившей части днища и бортов, произведения мелкого наружного ремонта, переборки и скрепления рулей, тщательной пробивки днища и бортов и осмоления. О негодности одной баржи и необходимом ремонте еще двух 30 декабря были составлены соответствующие акты № 7503 и 7506. Поскольку ранее заводы запросили кредиты в размере 1400 руб. для постройки двух новых барж и 300 руб. на ремонт остальных, 30 декабря Хозяйственный комитет постановил объявить конкурс на постройку двух барж и ремонт четырех, назначенный на 20 января (ЦГА УР. Ф. 4. Оп. 1. Д. 3518. Л. 438-439).

Эта была последняя запись журнала заседаний Хозяйственного комитета Ижевских заводов, посвященная вопросам организации перевозок по Ижевскому пруду.

#### 4. Результаты

Протоколы заседаний Хозяйственного комитета Ижевских заводов дают достаточно рельефную картину организации перевозок по Ижевскому пруду. Если к 1892 г. у заводов не было ни опыта, ни знаний по их осуществлению, то к 1900 г. их становится достаточно, чтобы однозначно идентифицировать предварительный сговор потенциальных подрядчиков на перевозку дров. В 1893 г. контракт на перевозку дров впервые достается П.Г. Порсеву, который плавно увеличивает цены на перевозку, достигнув в навигации 1899 г. цифры в 43 коп. с перевезенной сажени. Но уже в навигации 1900 г. контракт отдан обывателю Андрееву за 38 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> коп. с сажени.

Идет развитие береговой инфраструктуры пруда. Если первоначально в начале 1893 г. пристанями оборудованы лишь Колтома и место напротив нее у заводской плотины (контракт с П.Г. Порсевым), то уже в середине того же года сооружается пристань на плотине (контракт с И.И. Масловым) и вскоре продляется для увеличения количества одновременно причаливаемых барж. В 1895 г. П.Г. Порсев оборудовал причал и склад на Воложке.

А вот относительно вопроса ремонта барж заседания Хозяйственного комитета демонстрируют постоянность. На эти нужды идет около 400 руб. каждый год (не включая постройку новых барж). Поскольку в конце 1893 г. баржи еще были новыми, их зимовка заключалась лишь в подъеме на городки (контракт с Л.К. Азиатцевым), но зимой 1893/94 гг. возникла необходимость в доработке конструкции барж, для чего наняли П.Г. Порсева. По окончании навигации 1894 г. тот же Л.К. Азиатцев снова поднял баржи на городки, а весной ремонт снова выполнил П.Г. Порсев за 300 руб. В начале 1897 г. баржи, впервые оставшиеся зимовать во льду, подняли и отремонтировали, на что пошло 400 руб. Примерно такая же сумма уходит на ремонт и подъем барж в будущие годы.

Оптимизируется управление пароходом и плавсредствами. Если первоначально Хозяйственный комитет тщательно вникает в вопросы найма команды, ее профессиональной пригодности, занимается профессиональной переподготовкой, нанимая механика из Воткинска, закреплением кадров в межсезонье, то уже в 1896 г. он осознает, что все эти слишком мелочные вопросы имеет смысл полностью отдать на откуп подрядчиков, способных справиться с ними более эффективно. Если в навигацию 1897 г. подрядчик на перевозку дров П.Г. Порсев нанимал лишь половину команды, на будущий год в его обязанности вмнялось наем уже всей команды. Но завод при этом оплачивал этот наем.

Единственное, что практически не изменилось, это явное неумение Ижевских заводов эксплуатировать имевшийся в их распоряжении пароход. Большое значение в этом имело и низкое качество Воткинской постройки. Кроме традиционных эксплуатационных ремонтов, типа окраски парохода, замены пришедших в негодность частей, обнаруживаются также как явные заводские дефекты (прогорающий котел, скрытые свищи в машине и др.), так и последствия эксплуатации персоналом с невысокой квалификацией (расшатанный фундамент, приведенные в негодность плиты и т.д.).

#### 5. Заключение

Журналы заседаний Хозяйственного комитета Ижевских заводов представляют собой ценный источник по истории перевозок по Ижевскому пруду. Анализ журналов периода 1892–1900 гг. позволяет утверждать, что решение построить для перевозок дров пароход «Иж» кардинально изменило картину и объемы перевозок. Первоначально не имея опыта в эксплуатации парохода и организации перевозок, руководство заводов постепенно находит более эффективные способы хозяйствования (передача вопросов найма команды подрядчику, упразднение купеческой монополии на перевозки и др.). Происходит и постепенное усложнение береговой инфраструктуры. В итоге к

началу XX в. произошла существенная оптимизация системы управления перевозками, что дало возможность в начале XX века существенно расширить заводскую флотилию.

## 6. Благодарности

Статья подготовлена при поддержке Комплексной программы фундаментальных научных исследований УрО РАН, № 18-6-6-38.

## Литература

ЦГА УР – Центральный государственный архив Удмуртской республики.

Воткинский завод, 2018 – Воткинский машиностроительный завод: век судостроения (1847–1945 гг.) / Р.В. Лапшин, Н.В. Митюков, Д.В. Матвеев, А.В. Коробейников. Ижевск: Иднакар; Институт компьютерных исследований, 2018. 434 с.

Жилин, 2012 – Жилин С. На берегах истории // *Деловой квадрат*. 2012. № 9 (84). С. 62-64.

Кудрявцев, 2016 – Кудрявцев А.Ф. К вопросу об экономической оценке Ижевского пруда в исторической ретроспективе // *Трешниковские чтения – 2016: Материалы научно-практической конференции*. Ульяновск, 2016. С. 51-53.

Пислегина, 2016 – Пислегина А.Н. Ижевский и Воткинский пруды – двигатели жизни Удмуртии // *Первый шаг в науку*. 2016. № 9–10 (21–22). С. 38-45.

Селивановский, 2014 – Селивановский С.Н. Ижевский пруд: прошлое и настоящее // *Ижевск: история, повседневность, образы*. Ижевск, 2014. С. 26-37.

Столов, 2000 – Столов В.В. Ижевский пруд: вчера, сегодня... а завтра? / *Молодые ученые – первые шаги третьего тысячелетия: Труды электронной заочной конференции*. Ижевск, 2000. С. 298-300.

Шумилов, 1998 – Шумилов Е.Ф. Ижевский пруд: история, экологическое состояние // *Природа Ижевска и его окрестностей*. Ижевск, 1998. С. 209-222.

Шумилов, 2002 – Шумилов Е.Ф. История Ижевского пруда и его плотины // *Ижевский пруд*. Ижевск, 2002. С. 9-35.

Mitiukov, 2016 – Mitiukov, N.W. Ship's biographies as a source of the Spanish-Russian naval cooperation // *Bylye Gody*. 2016. 39(1). pp. 76-82.

Mitiukov et al., 2017 – Mitiukov, N.W., Kondratenko, R.V., Korobeinikov, A.V., Dashyan, A.V., Mitrofanov, A.F. Networking in scientific projects on naval history // *Bylye Gody*. 2017. 46(4). pp. 1582-1590.

Mitiukov et al., 2017a – Mitiukov, N.W., Matveev, D., Svechnikova, N.V. Problems of Votkinsk's shipbuilding: To analyze the historical sources // *Bylye Gody*. 2017. 43(1). pp. 145-152.

## References

CGA UR – Central'nyj gosudarstvennyj arhiv Udmurtskoj respubliki [Central State Archive of the Udmurt Republic]. [in Russian]

Votkinskij zavod, 2018 – Votkinskij mashinostroitel'nyj zavod: vek sudostroeniya (1847-1945 gg.) [Votkinsky Machine Building Plant: the Age of Shipbuilding (1847-1945)]. R.V. Lapshin, N.V. Mityukov, D.V. Matveev, A.V. Korobeinikov. Izhevsk: Idnakar; Institut komp'yuternyh issledovaniy, 434 p. [in Russian]

Zhilin, 2012 – Zhilin S. (2012). Na beregah istorii [On the shores of history]. *Delovoj kvadrat*. № 9 (84). pp. 62-64. [in Russian]

Kudryavcev, 2016 – Kudryavcev A.F. (2016). K voprosu ob ehkonomicheskoy ocenke Izhevskogo pruda v istoricheskoy retrospektive [To the question of the economic assessment of Izhevsk pond in a historical retrospective]. *Treshnikovskie chteniya – 2016: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii*. Ulyanovsk, pp. 51-53. [in Russian]

Pislegina, 2016 – Pislegina A.N. (2016). Izhevskij i Votkinskij prudy – dvigateli zhizni Udmurtii [Izhevsk and Votkinsky ponds - the engines of life of Udmurtia]. *Pervyj shag v nauku*. № 9-10 (21-22), pp. 38-45. [in Russian]

Selivanovskij, 2014 – Selivanovskij S.N. (2014). Izhevskij prud: proshloe i nastoyashchee [Izhevsk pond: past and present]. Izhevsk: istoriya, povsednevnost', obrazy. Izhevsk, pp. 26-37. [in Russian]

Stolov, 2000 – Stolov V.V. (2000). Izhevskij prud: vchera, segodnya... a zavtra? [Izhevsk pond: yesterday, today ... and tomorrow?]. *Molodye uchenye – pervye shagi tret'ego tysyacheletiya: Trudy ehlektronnoj zaочноj konferencii*. Izhevsk, pp. 298-300. [in Russian]

Shumilov, 1998 – Shumilov E.F. (1998). Izhevskij prud: istoriya, ehkologicheskoe sostoyanie [Izhevsk pond: history, ecological condition]. *Priroda Izhevsk i ego okrestnostej*. Izhevsk, pp. 209-222. [in Russian]

Shumilov, 2002 – Shumilov E.F. (2002). Istoriya Izhevskogo pruda i ego plotiny [History of Izhevsk pond and its dam]. *Izhevskij prud*. Izhevsk, pp. 9-35. [in Russian]

Mitiukov, 2016 – Mitiukov, N.W. (2016). Ship's biographies as a source of the Spanish-Russian naval cooperation. *Bylye Gody*. 39(1). pp. 76-82.

Mitiukov et al., 2017 – Mitiukov, N.W., Kondratenko, R.V., Korobeinikov, A.V., Dashyan, A.V., Mitrofanov, A.F. (2017). Networking in scientific projects on naval history. *Bylye Gody*. 46(4). pp. 1582-1590.

Mitiukov et al., 2017a – Mitiukov, N.W., Matveev, D., Svechnikova, N.V. (2017). Problems of Votkinsk's shipbuilding: To analyze the historical sources. *Bylye Gody*. 43(1). pp. 145-152.

### **Начало навигации на Ижевском пруду по журналам заседаний Хозяйственного комитета Ижевских заводов 1892–1900 гг.**

Николай Витальевич Митюков <sup>a, b, c, d, e, g, \*</sup>, Светлана Леонидовна Баутина <sup>d</sup>,  
Анатолий Николаевич Лошкарев <sup>b</sup>, Майя Андреевна Селиверстова <sup>f</sup>

<sup>a</sup> Международный сетевой центр фундаментальных и прикладных исследований, Вашингтон, США

<sup>b</sup> Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова,  
Российская Федерация

<sup>c</sup> Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук, Российская Федерация

<sup>d</sup> Московский экономический институт, Российская Федерация

<sup>e</sup> Московский институт психоанализа, Российская Федерация

<sup>f</sup> Сочинский государственный университет, Российская Федерация

<sup>g</sup> Волгоградский государственный университет, Волгоград, Российская Федерация

**Аннотация.** Ижевский пруд в XIX – первой половине XX вв. представлял собой важную транспортную артерию для обеспечения работы Ижевских заводов, прежде всего для связи завода с Воложкой и Колтомой. Для удешевления и убыстрения перевозок в конце XIX в. на Ижевском пруду появились первые пароходы.

На основе журналов заседаний Хозяйственного комитета Ижевских заводов (высший орган хозяйственного управления заводов) в 1892–1900 г. производится реконструкция истории навигации по Ижевскому пруду в последнее десятилетие XIX в. Показано, что, первоначально не имея опыта управления речными перевозками, администрация Ижевских заводов постепенно находит наиболее оптимальные способы хозяйствования. Расширяется береговая инфраструктура, в ключевых точках пруда создается сеть пристаней (Воложка, Колтома, дамба и др.). К концу 1890-х гг. Хозяйственный комитет получил достаточный опыт, чтобы распознать предварительный сговор подрядчиков на перевозку дров для завода по завышенным ценам. Он находит смелость отказать от традиционных подрядчиков (Порсев и Бодалев) в пользу нового (Андреев).

Появляется опыт и в эксплуатации заводского парохода «Иж». Так, если первоначально Хозяйственный комитет вникает во все детали найма команды, то в 1897 г. он передает функции подбора половины команды подрядчику, а после успешно проведенной навигации и полностью доверяет подбор команды. При этом заводы компенсируют затраты на содержание команды. Находятся и резервы для снижения ремонта и постройки новых заводских барж.

Определены ключевые даты в истории парохода «Иж», который, судя по документации Ижевских заводов, строился по проекту заводского парохода Воткинского завода «Шаркан». Анализ проведенных работ при традиционных ремонтах заводского парохода показывает, что наряду с эксплуатационными повреждениями, имеются признаки низкого качества постройки и даже явный заводской брак (сквозные свищи в корпусе паровой машины, заплаты в котле и т.д.).

**Ключевые слова:** Ижевск, Ижевский пруд, Воткинский завод, Ижевские заводы, история, судостроение, навигация, водный транспорт.

---

\* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: [nico02@mail.ru](mailto:nico02@mail.ru) (Н.В. Митюков)