

*Ах, что такое движется там по реке,
Белым дымом играет и блещет
Металлом на солнце...*

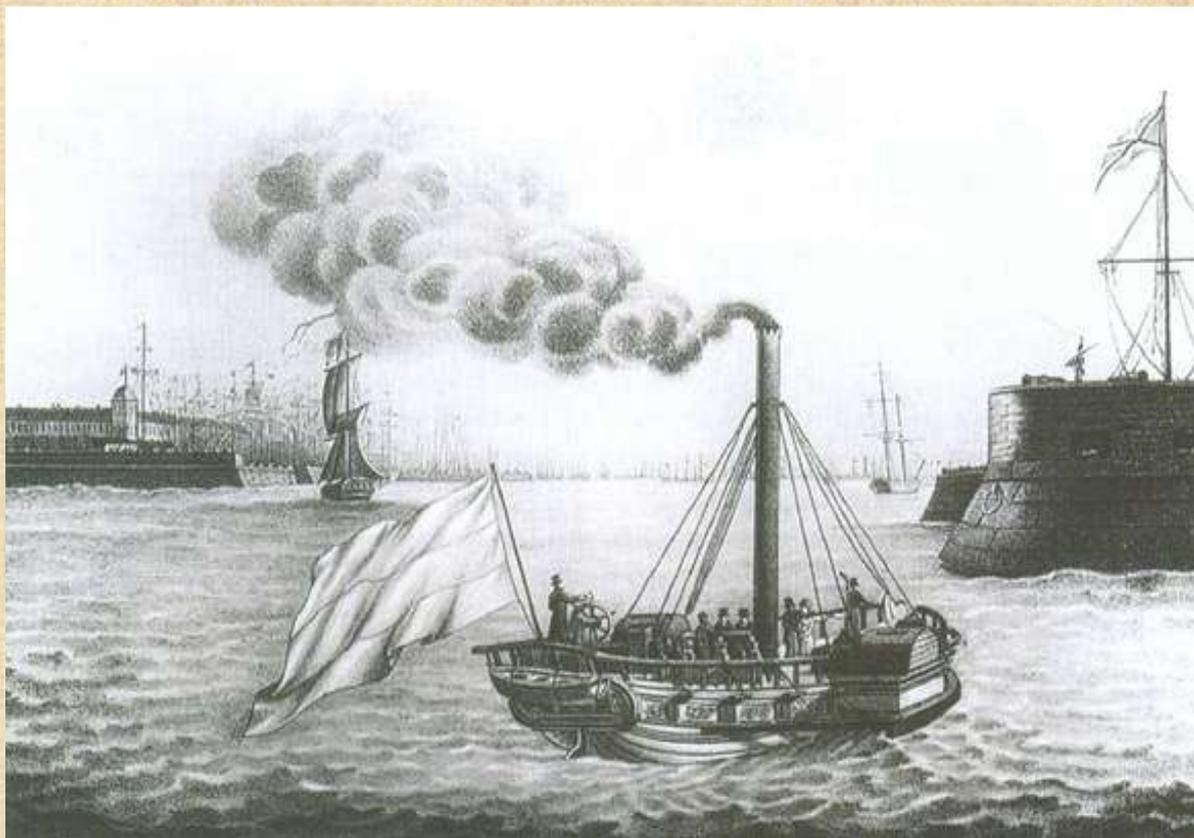
(А. Д'Актиль)



**Первый
пароход на
Неве.
Стимбот
Берда**

3 ноября 1815 года – важная дата и для отечественного флота, для России.

В этот день рано утром пароход, построенный на заводе Берда, со многими приглашенными, отошел от заводского причала на реке Пряжке и совершил свой первый регулярный рейс из Санкт-Петербурга в Кронштадт и обратно.



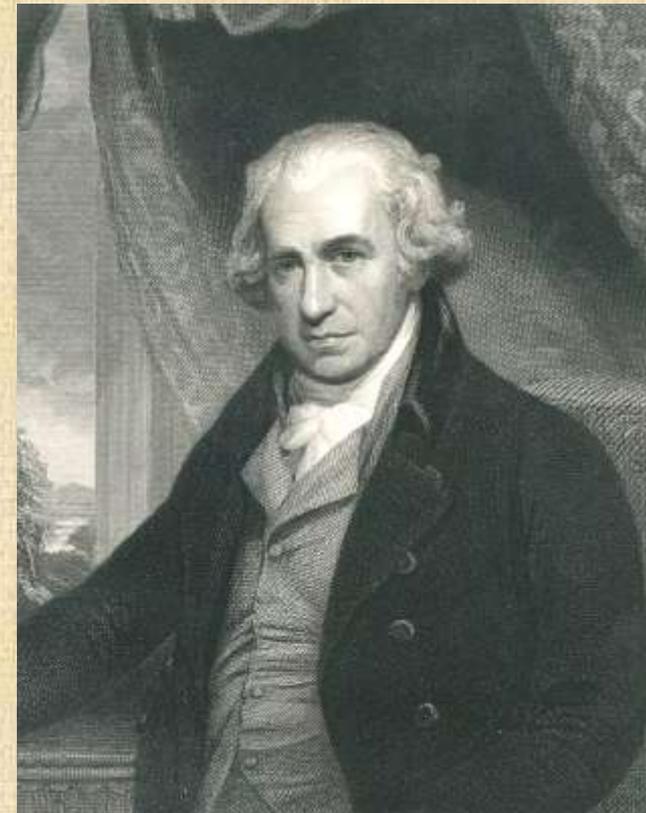
Пароход Берда на линии Санкт-Петербург-Кронштадт. Ок. 1820

Царский двор, столичные жители были поражены необычайным зрелищем - плывущим по Неве судном, приводимым в движение диковинной «огненной машиной». Испытание первого русского парохода закончилось успешно.



Первое известное устройство, приводимое в движение паром, было описано Героном из Александрии в первом столетии. Его называли «эолипил», или «баня Герона». Пар, выходящий по касательной из дюз, закрепленных на шаре, заставлял шар вращаться. Эту идею впоследствии развивали многие изобретатели, но в те времена не было экономических условий для масштабного практического применения «парового двигателя».

Мир изменили работы Джеймса Уатта в 60-70-х годах XVIII века. Он изобрел универсальную паровую машину, усовершенствовав паровую машину Ньюкомена, которую тогда использовали для откачки воды из угольных шахт. Первым новшеством стала изолированная камера для конденсации, при этом температура парового двигателя всегда равнялась температуре пара. Следующее усовершенствование было направлено на то, чтобы заставить поршень в цилиндре совершать полезную работу не за счет атмосферного давления, а с помощью давления пара.



Джеймс Уатт (1739-1819) – шотландский инженер, изобретатель-механик

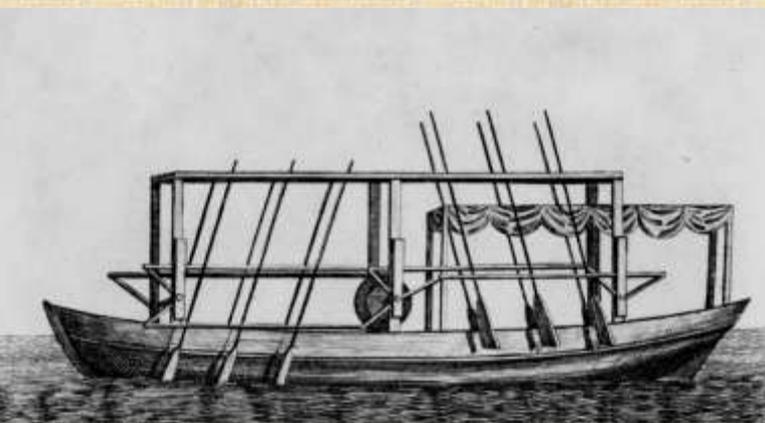
Мир того времени не предполагал быстрого обмена информацией, поэтому в большинстве случаев не правильно говорить о том, какое из изобретений было первым. Часто получалось, что изобретатели разных стран, не пересекаясь, одновременно работали над одинаковыми идеями. Достоверны разве что даты получения патента или даты официального испытания изобретения. За полвека было изобретено и испытано не менее 30 паровых судов. Остановимся на некоторых наиболее интересных случаях.



*Модель парохода д'Аббана, н. XIX в.
Musée national de la Marine*

В 1783 году на реке Сона близ Лиона прошло первое документально подтвержденное испытание парохода. Французский офицер, маркиз Клод Франсуа Дороте де Жоффруа д'Аббан свое изобретение назвал пироскаф (от греческого пирос - огонь и скафос - корабль).

У судна два гребных колеса вращались благодаря горизонтальной одноцилиндровой паровой машине. Испытания пироскафа прошли неудачно, четверть часа пароход медленно двигался против течения, но паровая машина стала разрушать судно. Д'Аббан продолжать опыты не стал.



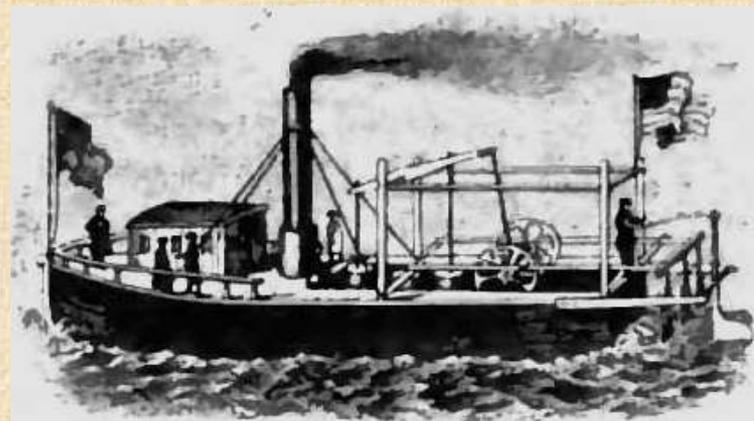
Изображение парохода Фитча.

В 1787 году, на реке Делавэр американский изобретатель Джон Фитч, впоследствии получивший известность как создатель первого парохода в Соединенных Штатах, продемонстрировал свой пароход «Perseverance». Через год он построил второй пароход. В обоих случаях Фитч отказался от использования гребного колеса. На первом

судне машина приводила в движение весла так, что пароход двигался на манер галеры, на втором - паровой двигатель приводил в движение задние весла, которые повторяли гребные движения ног утки.

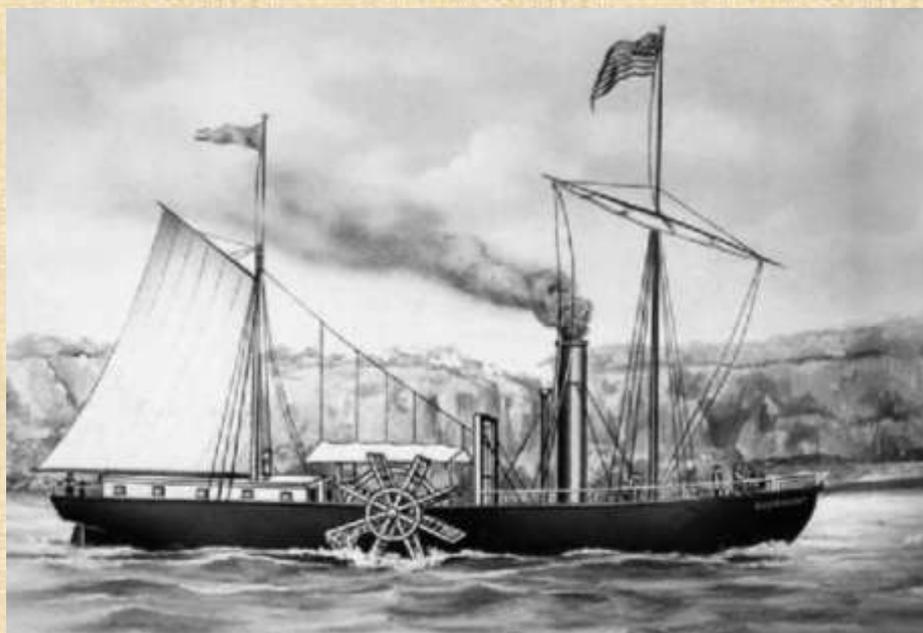
Получить патент оказалось не просто - одновременно с Фитчем в Федеральное патентное бюро заявку на изобретение лодки на паровом ходу подали еще 6 человек, среди них - Джеймс Рамзи, Натан Ред, Джон Стивенс. Ни один из участников не смог доказать свое превосходство перед комиссией, патенты были выданы каждому, в один день. Это стало

редким казусом патентного права в США, а сами изобретатели потеряли возможность получить монополию на применение своего изобретения.



Второй пароход Фитча, используется для перевозки пассажиров

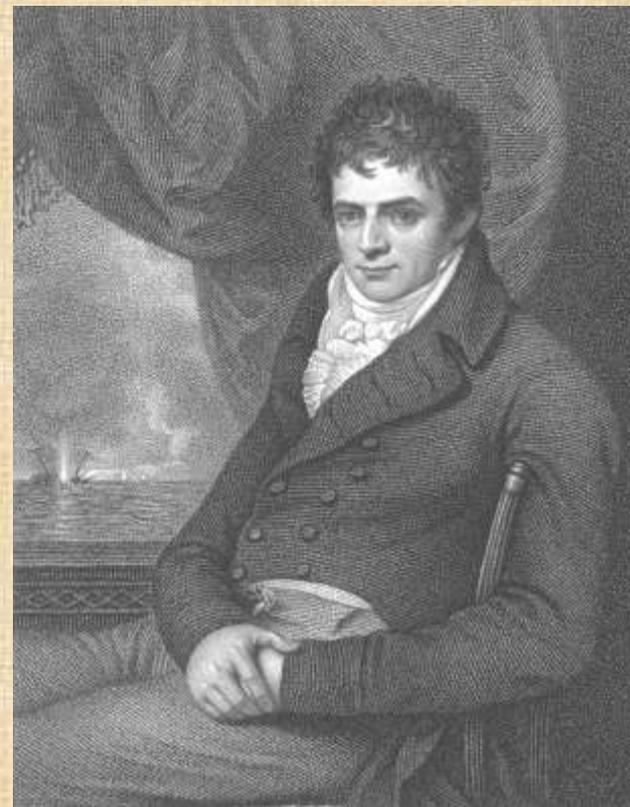
Свою последнюю паровую лодку Фитч спустил на воду за год до смерти, в 1797 году. В качестве движителя стал гребной винт, который действовал по принципу архимедова винта, «наматывая» воду на лопасти и отталкиваясь от нее. Через полстолетия такие типы движителей будут устанавливаться на всех пароходах, а позднее займут своё место на теплоходах и даже на самолетах. Изобретение Д. Фитча намного опередило свое время, но, несмотря на очевидный успех, не получило развития.



«Клермонт» Р. Фултона

Первым коммерчески успешным судном стал пароход «Клермонт» американского изобретателя Роберта Фултона. Инвестор и политик Роберт Ливингстон, добившийся в 1798 году права на установление регулярного пароводного сообщения по реке Гудзон, заинтересовался проектами Фултона. С весны 1807 года началось строительство парохода. Двигателем «Клермонта» стала закупленная в Англии одноцилиндровая паровая машина Уатта, а передаточный механизм и большое гребное колесо Фултон спроектировал и построил сам.

«North River Steamboat» («Пароход Северной реки»), который больше известен под названием «Клермонт» - именно так называлась усадьба Ливингстона на реке Гудзон - был длиной 40 м, шириной 5 м, водоизмещением 100 т и мощностью 20 лошадиных сил. Первое его плавание состоялось в 1807 году. Но современники не сразу оценили это новое слово в технике и прозвали пароход «Придурь Фултона». Владельцы других судов мешали ему плавать и устраивали столкновения. «Клермонт» успешно выдержал испытания, пройдя по реке со скоростью 9 км/ч.



*Роберт Фултон (1765-1815),
инженер-изобретатель*

В 1813 году Фултон обратился к российскому правительству с просьбой предоставить исключительное право на строительство речных пароходов на территории Российской империи. Император Александр I дал ему все необходимые права, но выполнить заказ правительства Фултон так и не смог. За три года на воду не был спущен ни один корабль. После смерти изобретателя в 1815 году монополию на возведение кораблей выкупил Чарльз Берд, который в том же году спустил на воду свой первый корабль на паровой тяге.

Чарльз Берд (Charles Baird) родился 20 декабря 1766 года в Уэстертоне, близ Карронских заводов (графство Стерлингшир, приход Боскеннер, Шотландия). Чарльз был вторым ребенком в большой семье (семь сыновей и три дочери) смотрителя канала Форт-и-Клайд Николаса Берда и его жены Кристины, урожденной Прингл.

После окончания пятилетней учебы в Эдинбурге он поступил в 1782 году учеником на Карронские заводы, расположенные рядом с городом Фолкерком, среди директоров которых был и выдающийся шотландский инженер Чарльз Гаскойн.



*Вид на Собор Св. Джайлса, к. XVIII в.
St Giles Cathedral, Edinburgh, Scotland*



*Улица Каррона, XX в..
Carron, Falkirk, Scotland*

На Карронских заводах Берд получил передовые знания в области техники. В 19 лет он уже руководил отливкой и отделкой морских орудий - «карронад», выпускаемых фирмой не только для Англии, но и для Испании, Голландии и России.



*Carron Works, XIX в.
Carron, Falkirk, Scotland*



*Карронада.
King Street, Stenhousemuir*

Императрица Екатерина II открыла целую эпоху в англо-российских отношениях. В Россию приглашались шотландские архитекторы, врачи, морские офицеры, рабочие и мастера.

В 1774 году в Кронштадт приехала группа из четырнадцати шотландских рабочих под руководством инженера Адама Смита. Они должны были смонтировать паровой насос («огненный мотор») для осушения доков в Кронштадте.



Ф.С. Рокотов. Портрет императрицы Екатерины II

был приглашен императрицей Екатериной II на русскую службу для переоборудования Олонецких (Александровского и Кончезерского) заводов под производство «карронад».

Заказ на паровой насос был не первым и не последним деловым контактом русского правительства с компанией «Каррон», возглавляемой Чарльзом Гаскойном. Основной интерес правительства был в том, чтобы получить технологию производства пушек «карронад», принятых на вооружение английским флотом, и мастеров необходимой квалификации для их изготовления.

В 1785 году Чарльз Гаскойн через адмирала Самуила Грейга, командующего Черноморским флотом,



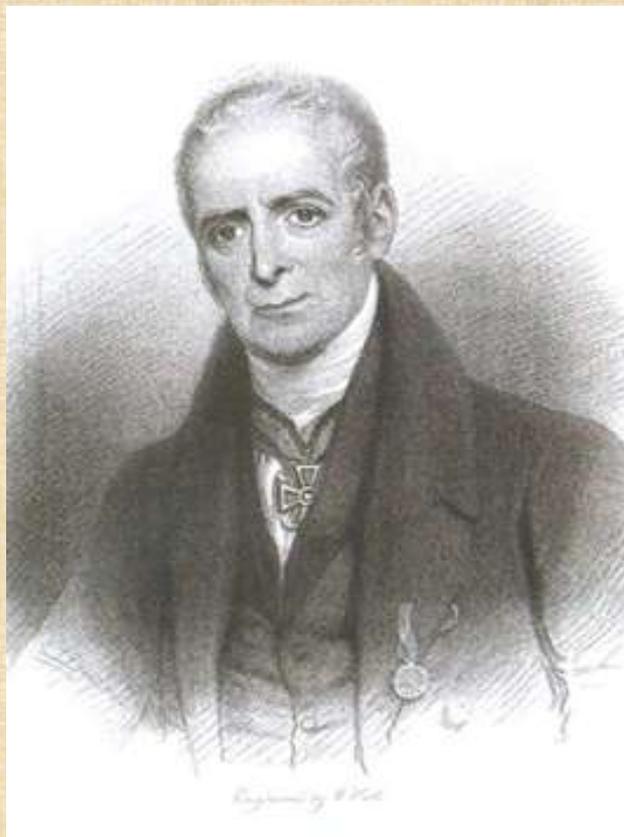
Портрет Ч. Гаскойна

При заключении контракта Гаскойну пришлось преодолеть немало препятствий со стороны Карронской компании. Кроме того, необходимо было обойти закон, запрещавший выезд из Великобритании «ремесленных людей» и вывоз машин. Это было непросто, однако закончилось благополучно, и контракт был подписан. Отъезд Гаскойна в Россию был расценен английскими властями как частное дело. Вместе с Гаскойном среди десяти «художников огневого литья» 26 мая 1786 года в Кронштадт прибыли братья Чарльз и Джеймс Берды.



*Торговая марка Carron Company
на заводе Carron Works*

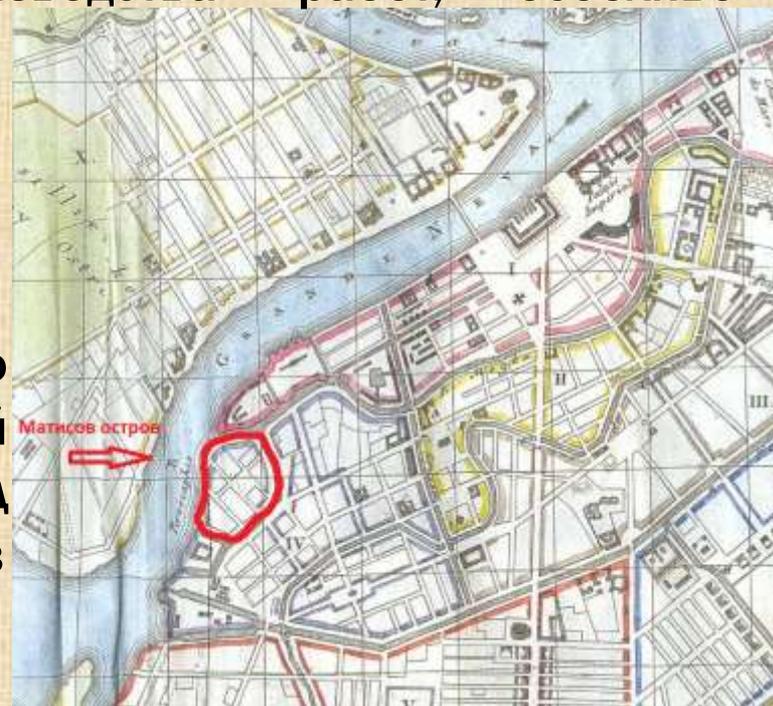
Судьба Чарльза (Карла Николаевича) Берда в России сложилась благополучно. Чарльз Берд приехал в страну 20-летним молодым человеком и прожил здесь ок. 57 лет, до самой смерти. Имея прекрасную техническую подготовку и пройдя под руководством Гаскойна трехлетнюю практическую школу по переоборудованию Александровского чугунолитейного завода в городе Петрозаводске и строительству чугунолитейного завода в Кронштадте, он основал в Санкт-Петербурге свой литейно-механический завод – первый в России механический и первый в столице частный литейный завод.



Портрет Чарльза Берда

Для постройки собственного завода Чарльз Берд выбрал Матисов остров, омываемый ныне водами реки Невы, Пряжки и Мойки. Здесь издавна селились служащие Адмиралтейства, лоцманы, мастеровые.

В 1789 году указом Государственной адмиралтейской коллегии инструментальному мастеру Адмиралтейского ведомства Фрэнсису Моргану на этом острове был отведен участок земли для производства работ, «особливо Адмиралтейству нужных», на котором рядом с верфью Галерного острова он



Матисов остров.

План Санкт-Петербурга. 1792 г. Фрагмент

построил в 1792 году каменную железодельную мастерскую с плавильной печью. На этой базе в том же 1792 году Берд и основал собственное предприятие, став вместе со своим братом Джеймсом деловыми партнерами Ф. Моргана.



Портрет Софии Берд.
Худ. Д. Макни.
Худож. галерея г. Данди

Вслед за литейно-механическим заводом рядом с ним начали возникать другие предприятия Берда - лесопильный завод, паровая мукомольня и др. После женитьбы в 1794 году на дочери Моргана Софии, Берд выделил из дела тестя с братом и стал единственным владельцем завода.

С этого небольшого предприятия началась история завода Берда, часть которого - медноплющильные мастерские, впоследствии Меднопрокатный завод, - стали предшественниками ОАО «Фольгопрокатный завод», а часть вошла в XX в. в ОАО «Адмиралтейские верфи».

К 1796 году завод Берда имел четыре каменных производственных корпуса, оборудованных по последнему слову техники, а знания и большой практический опыт позволили владельцу организовать

производство по самым передовым технологиям. Все владельцы завода жили на Матисовом острове в Коломне, хотя близость чугунолитейного завода нельзя назвать приятной для проживания.

К началу XIX в. это было крупное предприятие, оснащенное паровой машиной, различными станками и механизмами.



Кран изготовлен
на заводе Берда в 1868 году.
Сохранилась оригинальная шильда

В первые десятилетия у завода Берда практически не было конкурентов ни среди государственных, ни среди частных предприятий, но путь развития предприятия нельзя назвать простым. В 1801 году началось неприятное для К. Н. Берда разбирательство с Сенатом, затянувшееся на два с лишним года: заводу грозил перенос за пределы города, что могло привести к его закрытию. Затем в непосредственной близости от завода стал строиться Сальный буян, что вновь грозило ликвидацией предприятия. Берду пришлось обращаться за поддержкой к императору Александру I.

Российское подданство Карл Николаевич Берд принял в 1811 году. В именном высочайшем указе Правительствующему сенату от 18 февраля 1811 года говорилось: «Находящегося здесь иностранца Карла Берда, на пользу службы государственной с давнего времени употребляющего искусство и труды свои как при исправлении и усовершенствовании машин, так и при устройстве новых в разных казенных заведениях, всемилостивейше жалуем в обер-гиттенфервальтеры 8-го класса, повелевая вследствие изъявленного им желания вступить в вечное подданство Российской империи привести его к присяге узаконенным порядком...»



*Герб Бердов.
В 1872 г. внук К. Н. Берда – Джордж (Егор) Францевич Берд жалован императором Александром II дворянским гербом и возведен в дворянское достоинство*

3 июля 1815 года Берд получил следующий чин Горного ведомства – обер-бергмейстер 7-го класса (что соответствовало гражданскому чину надворного советника) за «исправление и устройство разного рода машин и станков на Санкт-Петербургском монетном дворе», а в 1817 году за создание для Санкт-Петербургского арсенала паровых машин был награжден орденом Св. Анны 2-й степени.



Мемориальная доска,
установленная на заводе
Берда в 1997 году

Известный английский инженер Джон Ренни, который встречался с Бердом во время своего путешествия по России, писал: «Мы не можем отрицать, что Берд, хотя и для собственной пользы, сослужил величайшую службу России, способствовал ее процветанию благодаря бесчисленным внедренным им новшествам, обучал россиян новым методам работы, вводил преобразования, которые в отсутствие такого человека никогда не увидели бы практического воплощения».

С деятельностью завода Берда связан еще один важный фактор, влияющий на развитие промышленности в целом. Именно здесь было подготовлено первое поколение рабочих для машиностроительной промышленности России. В 1806 году Берд по договору с правительством взялся обучать у себя на заводе 100 работников, 5 из них - «к деланию паровых машин».

В первые десятилетия существования на заводе были выполнены работы по созданию механизмов для обточки и полировки стекла по заказу Императорского стекольного завода (1808); паровые машины для Санкт-Петербургского Монетного двора, где чеканились все золотые и серебряные монеты России (1810); паровые машины и токарные станки для Тульского оружейного завода (1811); паровые машины для шлиссельбургских шлюзов (1816), Варшавского арсенала (1817) и по заказу командующего Черноморским флотом (1819); землечерпальные машины для Мариинской водной системы по заказу Министерства путей сообщения (1818 и 1820), конструкции и украшения подвесных мостов Петербурга: Пантелеймоновского, Почтамтского, Банковского, Львиного, Египетского, 1-го Инженерного (1823).

На заводе Берда был создан ряд машин и механизмов для военного арсенала Российской империи, был создан слип для постройки и спуска судов в Финский залив, изготовлялись паровые машины для различных промышленных предприятий, в том числе для мукомольных мельниц, лесопильных, текстильных, канатных заводов. Всего до 1825 года на заводе Берда была изготовлена 141 паровая машина.



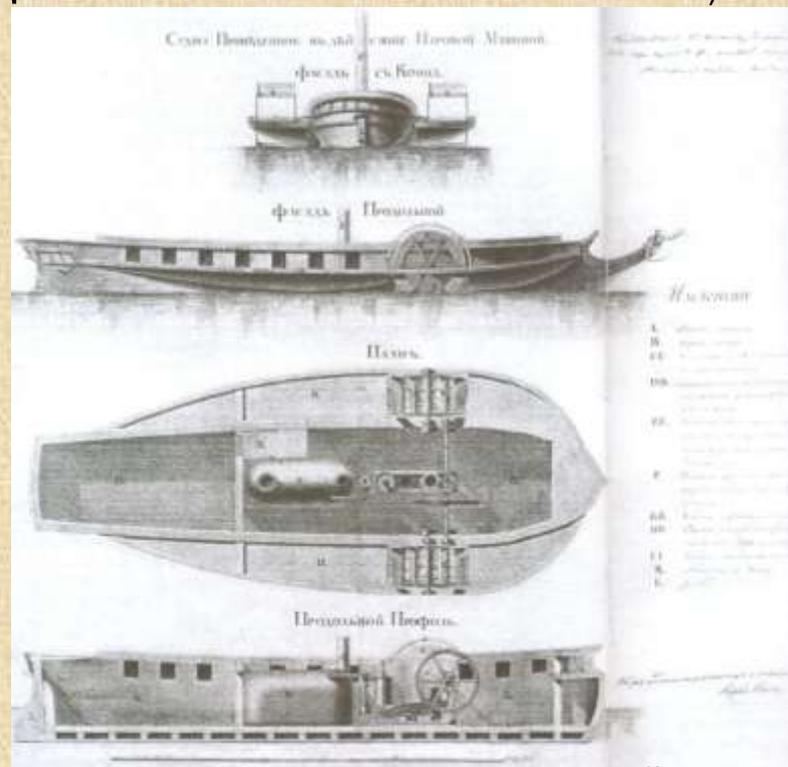
На заводе Берда выполнены барельефы, медные украшения, капители колонны и ангела Александровской колонны. Санкт-Петербург. 1829-1834

До коммерчески успешной эксплуатации паровозов в мире было еще далеко, а в России на тот период не было ни паровозов, ни железных дорог.

Предприниматель и талантливый инженер, Карл Николаевич Берд хотел занять новую для России нишу в использовании паровых машин - применить их на российском флоте. 26 мая 1815 года он подал прошение в Департамент государственного хозяйства и публичных зданий МВД «о выдаче ему привилегии на употребление судна, действующего паровою машиною».

В прошении Берд писал, что он построил на собственные средства паровую машину, которая будет установлена на судно местного изготовления,

переделанное по его проекту, и этим летом «употребит оное в действие». Паровое судно будет ходить против ветра и течения воды и может использоваться как для сообщения между Санкт-Петербургом и Кронштадтом, так и на судоходных реках России. К заявке на изобретение Берд приложил чертеж первого российского парового судна со спецификацией и указал на то, что в будущем предполагает усовершенствовать изобретение. Берд просил привилегию на 10 лет.



Чертеж «Судно, приведенное к действию паровою машиною». 1815 г. Копия



Портрет О. П.
Козодавлева

Министр внутренних дел О. П. Козодавлев 17 июня 1815 года послал документы о просимой К. Н. Бердом привилегии на отзыв исполняющему обязанности главного директора Ведомства путей сообщения инженер-генералу Ф. П. Деволанту.

Проблема была в том, что подобная привилегия была ранее выдана другому инженеру – Роберту Фултону. 10 декабря



Портрет Ф. П.
Деволанта

1813 года Александр I подписал указ о выдаче Фултону привилегии сроком на 15 лет «на устройство изобретенного им особого рода судна, приводимого в движение парами, и на употребление оногo в действо, не токмо для сообщения между Санкт-Петербургом и Кронштадтом, но и на судоходных реках России». Привилегия считалась недействительной, если Фултон или его поверенные в течение первых трех лет не введут в эксплуатацию в России хотя бы одно такое судно. Энергетическую установку для будущего российского «стимбота» Роберт Фултон предполагал изготовить на заводе в Нью-Йорке, а в Россию собирался направить мастера для наблюдения за постройкой судна, которую намечалось завершить в 1815 году. Однако Роберт Фултон вплоть до своей смерти (23 февраля 1815 года) не выполнил предъявленных ему условий.

В результате заседания Совета министра внутренних дел (4 августа 1815 года) было постановлено:

1. Наследникам Фултону и его поверенным не только не выдавать привилегии, пока от них не поступят формальная доверенность и просьба с подробным описанием и чертежами парового судна, но до этого времени не признавать и их права на нее. А если по истечении трехлетнего срока, то есть до окончания 1816 года, ими не будет введено в действие хотя бы одно паровое судно, то в выдаче привилегии отказать.

2. Берду не выдавать привилегии, потому что: а) высочайшим указом повелено выдать привилегию Фултону на основании манифеста на такое же изобретение; б) по сообщению инженер-генерала Деволанта, предложение Берда - это подражание работающим в Англии и Америке паровым судам; в) описание и модель парового судна, присланные доктором Гамелем из Англии, указывают на широкое применение там паровых судов.

3. Берду, как и другим изобретателям, применять паровые машины для судов и вводить их в эксплуатацию запрещать не следует. Этому решению обещанная Фултону привилегия не противоречит, ибо она ему не выдана, так как от него не представлено ни описания, ни чертежей, без которых невозможно понять, в чем заключается его изобретение.

4. Если Берд или кто другой введет паровые суда, то ему необходимо, в зависимости от акваторий, по которым они будут ходить, предварительно получить разрешение руководства «адмиралтейского и водных сообщений» и действовать так, чтобы присутствие стимботов не препятствовало движению других судов и не причиняло им повреждений.

Все документы по ходатайству К. Н. Берда министр Козодавлев 4 августа 1815 года переслал для рассмотрения в Государственный совет статс-секретарю А. Н. Оленину.

Вдова Р. Фултона просила разрешения выполнить условие, взятое покойным мужем, но для выдачи ей официальной привилегии необходимо было предоставление подробного описания изобретения с чертежами, а также удостоверение о наличии у нее прав, требуемых Государственным советом.

Завод К. Н. Берда имел все условия для создания первого русского стимбота, поскольку у предприятия были литейное отделение, механические мастерские, где изготавливались паровые машины, и штат высококвалифицированных рабочих. Первый российский стимбот (слово «пароход» появилось позднее)

Берд построил на своем заводе не ранее 28 мая и не позже 14 июня 1815 года, а опытные испытания наметил на лето 1815 года.



Портрет А. Н. Оленина

Для ускорения строительства Берд не создавал специального судна, а установил модернизированную им балансирную паровую машину Уатта мощностью 4 л.с. и паровой котел, приводившие в действие бортовые колеса, на обыкновенной деревянной барке-тихвинке. По техническим характеристикам российский стимбот был близок к английскому «Comet». Выбор Бердом тихвинки в качестве корпуса первого русского стимбота не был случайным. Этот тип судов, отличавшихся прочностью и простотой конструкции, был широко распространен в Волжском и Беломорском бассейнах. Лодка обладала хорошими ходовыми качествами, обусловленными закругленными формами подводной, носовой и кормовой частей.

В качестве топлива для паровой машины использовались дрова, отсек для хранения которых позволял создать запас на 10-12 дней; на палубе хватало места для 200 человек. В середине судна располагалась круглая железная печь и паровой котел. Для предохранения от пожара печь имела двойные стенки, между которыми находилась вода. Это способствовало также экономии дров. В центре судна возвышалась железная труба. При попутном ветре она служила мачтой для поднятия паруса. Вода для питания котла подавалась из-за борта по трубе специальным насосом, работавшим также от паровой машины. От котла была проведена труба, по которой пары проходили в машину и приводили в движение большой шворень (шатун), который крутил большой железный рычаг, вращавший два чугунных гребных колеса, установленных по бортам судна.



Пароход Берда на Неве

«В августе же сего <1815> года появилось на Неве движимое парами судно, - писал журнал „Сын Отечества“, - построенное г. обер-гиттенфервальтером Бердом, известным по всей России знанием и искусством своим в механике, особенно в отношении к фабрикам и заводам, производящим работы свои посредством паровых машин».

Столичные жители, совершая обычные

прогулки вдоль гранитных набережных Невы, были поражены этим необычайным зрелищем. Бойко двигаясь против быстрого течения реки без весел и парусов, судно завораживало зрителей своими большими гребными колесами по бортам, крутившимися в водной пене, и высокой железной трубой, из которой валил дым. Это шел первый русский стимбот - стимбот Берда.

Стремясь популяризировать новый для России вид водного транспорта, Берд разрешал осматривать свое детище всем желающим и сам охотно давал интервью журналистам и необходимые пояснения всем интересующимся.

Заводчик понимал, что может не опасаться конкуренции, а читатели газет и журналов получили возможность подробно ознакомиться с поразившим их нововведением.

Испытания стимбота привлекли внимание членов императорской фамилии, для которых организовали специальную демонстрацию удивительного судна с «огненной машиной».

2 сентября 1815 года вдовствующая императрица Мария Федоровна - мать Александра I - и его сестра Анна Павловна со свитой удостоили первый в России стимбот своим присутствием и катались на нем около получаса: «В час пополудни Ее Величества с Ее Величеством Великою Княгинею и со всею свитою изволила от дворца выйти пешком к пристани Таврической гавани и около оной соблаговолила со всеми же проезжать на новом судне, действующим паровою машиною...»

При большом стечении петербуржцев стимбот плавал по Неве у Таврического дворца и даже заходил в ковш-бассейн в партерном саду перед дворцом. Стимбот 1,5ч ходил по разным направлениям в круглом бассейне, диаметр которого не превышал 40 сажений (85м). Маневренность относительно большого судна в такой малой акватории произвела сильное впечатление на пассажиров и зрителей.



*Вид на Таврический дворец со стороны Невы. 1780-е
В центре – канал и круглый ковш перед дворцом*



Поездка в Кронштадт на пироскафе.

Литогр. П. А. Александрова. 1823.

На переднем плане справа пароход Берда. На заднем – завод, дом К. Н. Берда и чугунный мост через Сальнобуянный канал

После успешного испытания стимбота на Неве К. Н. Берд поставил перед собой следующую цель - открыть паровое судоходство на линии Санкт-Петербург - Кронштадт, сулившее большие прибыли, потому что более $\frac{2}{3}$ объема русской внешней торговли приходилось на Кронштадт и до постройки Морского канала (1874-1885) Санкт-Петербург оставался речным портом.

3 (15 по новому стилю) ноября 1815 года стимбот Берда совершил свой

первый рейс из Санкт-Петербурга в Кронштадт и обратно.

Сохранилось составленное спустя три дня обстоятельное описание этого рейса, приведенное в статье «Первая поездка на пароходе из С.-Петербурга в Кронштадт и обратно», напечатанной в журнале «Сын Отечества» за 1815 год за подписью «Морской офицер».

«В 6 ч 55 мин утра судно отошло от пристани Бердова завода» и отправилось вниз по Неве. Велся журнал с записью времени и скорости движения судна.

Расстояние в 7 верст до места, где обыкновенно ставился маяк, пароход прошел за 35 мин. Кроме скорости, измеряли и температуру пара в котле.

В 10 ч 15 мин пароход пришел к «Военному углу Кронштадтской гавани», совершив весь переход за 3 ч 15 мин. На переход от «Военного угла» до Купеческой гавани острова Котлин было затрачено 12 мин.

Там пароход встретила толпа восторженно-любопытных жителей. На виду у них он обошел несколько раз вокруг брандвахтенного фрегата, стоящего между Кроншлотом и гаванью.

Вскоре на судно прибыл главный командир Кронштадтского порта адмирал Ф. В. Моллер с сопровождавшими его офицерами и корабельным мастером И. П. Амосовым. Им были продемонстрированы ходовые качества парохода: он плавал по гавани и то мгновенно останавливался, то вновь набирал большую скорость. Осмотрев пароход и желая испытать его, адмирал Моллер устроил соревнование на скорость со своим гребным катером, считавшимся самым быстрым в Кронштадте. Когда матросы гребли спокойно, они значительно отставали от парохода, но когда налегали на весла «во всю возможную силу», скорость движения катера сравнивалась и даже немного превышала скорость парохода.



*Финский залив от Кронштадта до Санкт-Петербурга.
Вторая половина XVIII в.*

Первый российский пароход прекрасно справился со всеми трудностями и благополучно возвратился в столицу. В 18 ч 52 мин он прибыл к месту, «где ставилась Петербургская брандвахта», затратив на обратный путь 5 ч 22 мин.

Таким образом, на переход из Санкт-Петербурга в Кронштадт (от Петербургской брандвахты до «Военного угла Кронштадской гавани») и обратно потребовалось 8 ч 37 мин. То есть в течение суток даже при неблагоприятных гидрометеороусловиях можно было съездить в Кронштадт и обратно в столицу 3 раза.

Для сравнения: путь до Кронштадта на парусных или гребных судах

продолжался иногда более суток. Об этом писал П. П. Свиньин: «Сколь часто пассажботы и катера принуждены бывают по целым суткам бороться с яростию волн и ветров. Первые, не достигнув цели своего путешествия, должны становиться на якорь, а другие возвращаться назад». В навигацию 1816 года Берд использовал свой первый пароход для регулярных



Пароход Берда на Неве. 1830-е

пассажирских перевозок между Санкт-Петербургом и Кронштадтом.

В 1817 году, построив на верфи своего завода еще одно судно (с паровой машиной мощностью 16 л.с.), Берд организовал на этой линии буксировку лихтерных ботов. Так началось регулярное пароходное сообщение по Неве и между Санкт-Петербургом и Кронштадтом для перевозки не только пассажиров, но и почты, а также буксировки судов.

П Р И В И Л Е Г И Я .

данная Оберъ Бергмейстеру 7го класса Карлу Берду на употребленіе паровыхъ судовъ; съ подробнымъ оной описаніемъ и рисунками.

Издана отъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ.

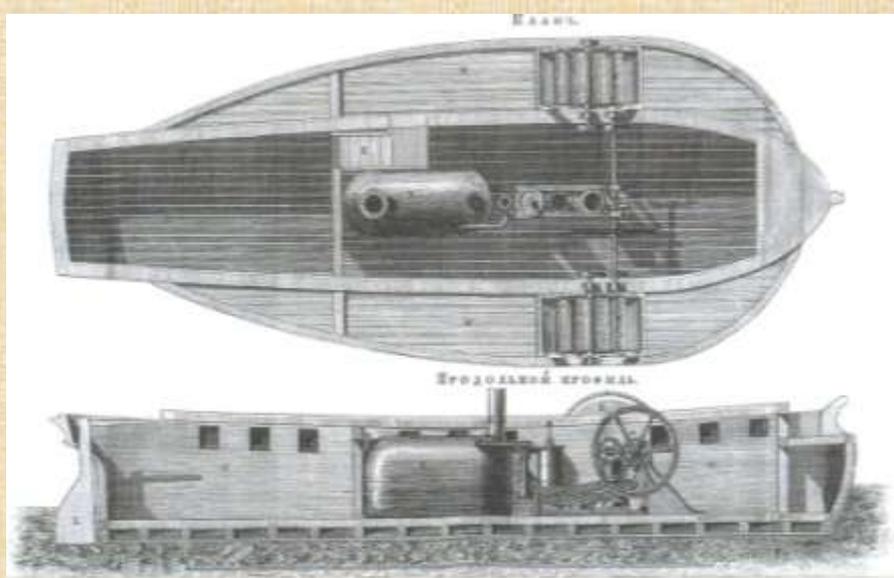


САНКТ-ПЕТЕРБУРГЪ.
Въ Типографіи ИМПЕРАТОРСКАГО
Воспитательнаго Дома 1818 года.

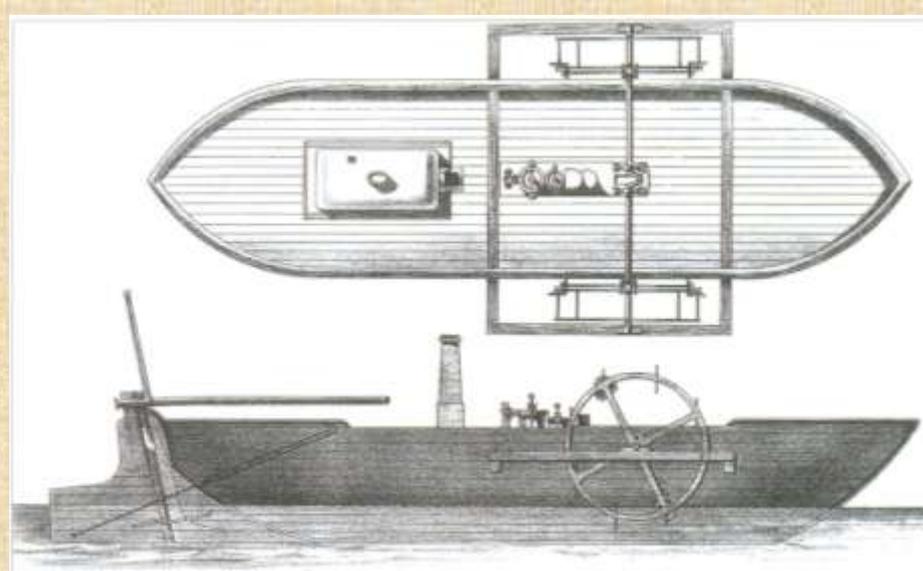
Титульный лист издания привилегии, выданной К. Н. Берду. 1818

30 октября 1817 года из Правительствующего сената вышел указ о выданной К. Н. Берду привилегии «для повсеместного сведения и обнародования», посланный во все губернии. Таким образом, К. Н. Берд наконец-то обрел исключительные права производить паровые суда, использовать их, продавать, дарить, отдавать в залог и в собственность наследникам. Действие привилегии распространялось на Финский залив, Черное, Азовское и Каспийское моря и на все реки европейской части России в течение 10 лет.

Привилегию К. Н. Берда предстояло напечатать тиражом в 600 экземпляров. Для этого нужно было размножить текст и чертеж парового судна. Чертеж решено было исполнить на двух листах. Граверу М. Невьялову поручалось выгравировать на двух медных досках по две проекции парового судна изобретателя.



*Пароход К. Н. Берда. План. Продольный профиль.
1817. Гравюра М. Невьялова*



Пароход Берда. Рисунок из книги Т. Тауэра. 1867

С первым стимботом (пароходом) К. Н. Берда связан яркий пример последствий недостоверности исторических источников. Две ошибки, сделанные в одной публикации, «путешествовали» по разным историческим материалам в течение более ста лет.

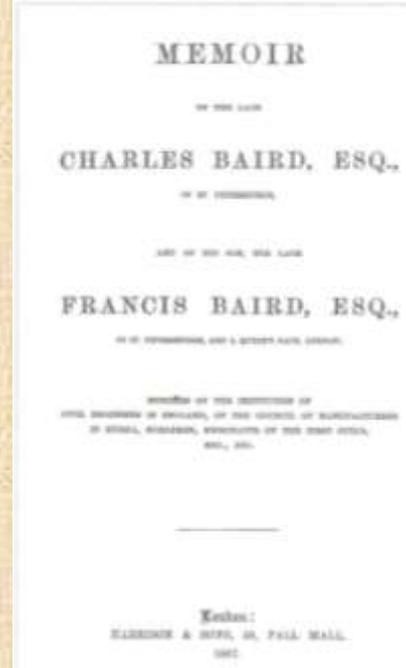
Вероятнее всего, основанием для неверной атрибуции послужила брошюра первого биографа К. Н. и Ф. К. Бердов Т. Тауэра (мужа внучки К. Н. Берда), вышедшая в Лондоне в 1867 году под названием «Воспоминания о покойном Чарльзе Берде и прочее...». В ней говорилось: «Здесь приводится рисунок примитивного маленького парохода, построенного в России на заводах Чарльза Берда в 1815 году. Этот пароход назывался «Елизавета» по имени императрицы».

«Он представлял собой перестроенную баржу и имел кирпичную дымовую трубу; на нем были установлены весьма простые механизмы, которые в настоящее время могут вызвать только улыбку и перенесут нас назад во времена, когда ученый мир экспериментировал над чудесным новшеством - новой движущей силой».

Вряд ли автором двигало желание намеренно дезинформировать читателя, скорее всего так получилось из-за отсутствия у семьи достоверных оригинальных материалов, смерти родственников старшего поколения – свидетелей тех событий, а также из-за того, что автор никогда не был в России.

Стоит лишь взглянуть на приведенное Тауэром изображение первого русского парохода, как становится ясным, что он вообще не имел никакого представления о пароходах того времени. Вот наиболее очевидные несуразности рисунка.

Дымовая труба у Тауэра изображена кирпичной. Это явный вымысел. По свидетельству современников, на первом русском пароходе была установлена железная труба высотой 7,6-10,7 м и диаметром 30 см. О неосведомленности Тауэра говорит также тот факт, что на его рисунке гребные колеса парохода имеют по восемь лопастей, хотя все современники называют цифру шесть.



Титульный лист книги
Т. Тауэра. 1867

На рисунке хорошо видно, что все лопасти при вращении колеса сохраняют вертикальное положение с помощью шестеренчатого механизма. Однако во всех конструкциях гребных колес того времени поворот лопастей осуществлялся тягами, а не шестеренчатыми механизмами. Также не соответствуют описаниям очевидцев соотношение размеров отдельных частей парохода, пассажироместимость, рулевое устройство и т. д. Таким образом, рисунок Тауэра даже отдаленно не напоминает первый русский пароход.

Анализируя утверждения Тауэра, можно сделать вывод, что он «сотворил» свою версию парохода. В эту ошибку поверили, как ни странно, больше, чем в описания современников, видевших пароход Берда своими глазами. Примитивное изображение из книги Тауэра стало кочевать как истинное в последующих изданиях, но теперь уже российских, в книгах известных исследователей техники.

Ошибочная информация, связанная с именем парохода, также стала «истинной» для ученых и исследователей последующего периода. Апофеозом легенды о названии первого российского парохода стал памятник к 300-летию Адмиралтейских верфей. В 2004 году на территории завода был открыт памятник «Адмиралтейцам за честь и достоинство в год 300-летия». На одной из шести стел-парусов размещен бронзовый барельеф, изображающий пароход Берда, идущий по Неве, а над ним вырубленная в граните надпись: «ЕЛИЗАВЕТА».



Бронзовый барельеф на памятнике к 300-летию Адмиралтейских верфей.
П. П. Игнатьев, Д. В. Прасолов. 2004

Конечно, не все отечественные исследователи бездумно копировали информацию из книги Тауэра. Например, в 1894 году исследователь В. В. Тихомиров, рассказывая об учреждении пароходства в России, писал, что в архивных делах сохранились сведения о шестнадцати пароходах Берда, у каждого было свое имя, но имя «Елизавета» отсутствовало. Авторы многих последних исследований по истории

русского судостроения пришли к выводу, что пароход не имел названия. Во всех печатных изданиях того времени его называли по имени строителя и владельца - пароход Берда.

Пароходы Берда занимались пассажирскими и грузовыми перевозками. В 1816 году был спущен на воду второй пароход улучшенной конструкции с машинной мощностью 16 л.с. С 1817 года регулярные пассажирские рейсы стали совершаться по два раза в день.

Берд наладил пароходное сообщение между Петербургом и Ревелем, Ригой и другими городами. Он имел право на монопольное строительство судов для Волги – частные лица без разрешения Берда не могли строить свои пароходы.

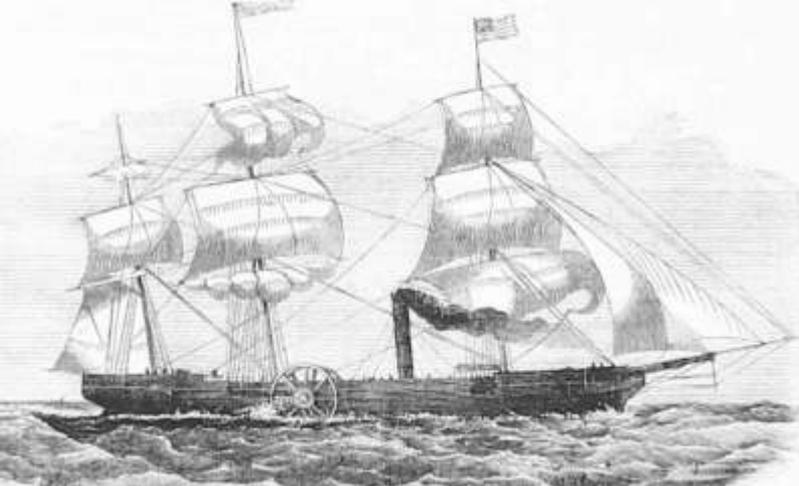
Динамичное развитие пароходства в России осложнялось двумя обстоятельствами. Во-первых, первые пароходы не могли соревноваться с усовершенствованными судами с конной тягой. В 1816 году количество коноводных судов на Волге составляло 36, в 1846 году их было двести. На других



Коноводное судно

реках коноводные суда не получили такого распространения, как на Волге и Каме. Во-вторых, нормальной работе пароходов мешало отношение к ним приречного населения – люди считали пароходы «нечистой силой», защищаясь от которой, «троекратно отплевывались и читали молитвы». Все это на десятилетие приостановило массовый выпуск пароходов. Однако затем развитие пароходства можно назвать стремительным: уже к 1850 году по русским рекам и морям плавало сто сорок пароходов.

Инициатива К. Н. Берда по строительству первого парохода и его опыт организации пароходства принесли большую пользу России. Он не импортировал пароходы, а производил их на своем заводе, где работали русские мастера и рабочие, приобретавшие технический опыт. На заводе Берда стажировались и практиканты-механики.



«Саванна» (англ. Savannah) - американский парусно-паровой корабль.

Интересно отметить, что в сентябре 1816 года американский политик и бизнесмен Г. Моррис в докладе, прочитанном им для членов Нью-Йоркского исторического общества, уверял своих слушателей, что Россия совершенно незнакома с таким изобретением, как пароходы, и американцам предстоит заняться введением в России этого вида транспорта.

Соотечественники Фултона не знали, что между Санкт-Петербургом и Кронштадтом уже было налажено регулярное пароходное сообщение. И когда в 1819 году в Санкт-Петербург прибыло американское парусное почтовое судно «Саванна», дооборудованное паровой машиной и съемными бортовыми колесами, оно не вызвало у жителей российской столицы изумления и восторга, которого ожидали американцы. Россия стала третьей страной в мире (после Америки и Англии), которая ввела паровое судоходство.

Слово же «пароход» появилось после 1815 года, но в академических словарях отсутствовало до 1847 года. До этого в России водородное судно, двигавшееся на парах, называли «стимбот» (от англ. steam - пар и boat - лодка) или «пироскаф» (от др.-греч. πῦρ - огонь и σκάφος - судно).

Карл Николаевич Берд скончался 28 ноября (10 декабря) 1843 года в чине обер-берг-гауптмана (соответствовал гражданскому чину статского советника) на 77 году жизни и был похоронен на Смоленском лютеранском кладбище. Там же были похоронены впоследствии его жена София, сын Фрэнсис (Франц Карлович) и другие члены семьи. Могила семьи Бердов представляет собой готическую часовню, отлитую из чугуна, с мраморным обелиском внутри. Рядом находится еще одно семейное захоронение Бердов.



Заводом, основанным Чарльзом Бердом в 1792 году, владели три поколения Бердов. Фрэнсис (Франц Карлович) продолжал дело своего отца: из многочисленных его работ наиболее замечательны барельефы Исаакиевского собора, разводная часть Николаевского моста в Санкт-Петербурге и многие другие конструкции. Кроме того, этот частный завод строил паровые военные суда, которые, по данным морского ведомства, обходились правительству вдвое дешевле, чем на государственных Ижорских

заводах. Это его имели в виду столичные жители, когда, желая подчеркнуть отменное качество товара, говорили: «Сделано, как у Берда». После смерти Франца Карловича в 1864 году завод перешел к его сыну Джорджу (Егору Францевичу) Берду, который был достойным продолжателем династии. В 1881 году завод был продан Обществу Франко-Русских заводов. Затем семья покинула Россию.

Пароходы в России продолжали строиться до 1959 года. Последней серией речных пароходов стал тип «Иосиф Сталин» (позднее переименован в «Рязань»). Пароходы этого типа закладывались до 1958 года, а сдавались пароходствам до 1959 года. Эра пароходов подошла к закату.



Серия средних речных грузопассажирских колесных пароходов дальнего плавания



Пароход «Н. В. Гоголь»

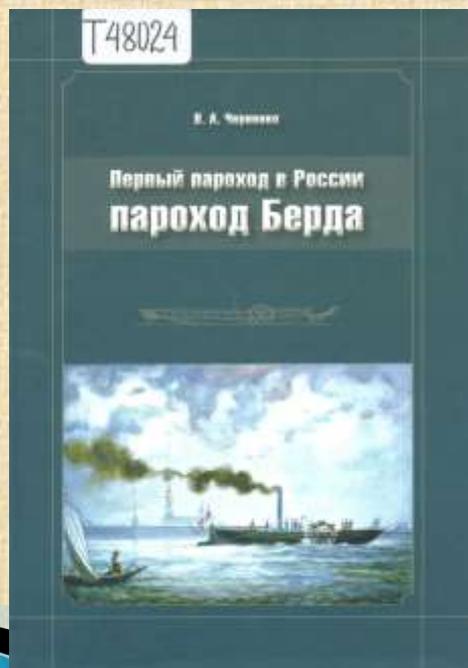
Последний в России действующий пароход – это «Н. В. Гоголь» - колесный пассажирский двухпалубный речной пароход. Оригинальные части судна относятся к 1911 году, поэтому «Н. В. Гоголь» является и самым старым пассажирским судном России, все еще находящемся в регулярной эксплуатации. «Гоголь» работает на Северной Двине. Место стоянки и приписки – город Северодвинск. Сейчас пароход-колесник «Н. В. Гоголь» - памятник истории и культуры.

Список литературы:

Брандт, А. А. Столетний юбилей пароходного дела в России (1815-1915) / А. А. Брандт. - ПГ. : Издание журнала "Теплоход", 1917 (2015). - 11 с. : черт., табл. (шифры D200(4) и C29754(2))



История транспорта : учебное пособие / [А. А. Голубев и др.] ; под ред. В. В. Фортунатова. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2013. - 134 с. : ил., портр. - ISBN 978-5-7641-0467-6 (шифр T46936)



Черненко, В. А. Первый пароход в России - пароход Берда / В. А. Черненко. - Санкт-Петербург : Крига, 2015. - 327 с. : ил. - Библиогр.: с. 298-316. - Указ. имен: с. 322-325. - ISBN 978-5-901805-89-3 (шифр T48024)