

# «И БУДЕТ ХОДИТЬ ОНО В ВОДЕ ПОТАЕННО»

Около 1690 года (точная дата неизвестна) в подмосковном селе Покровское-Рубцово, что стояло на Яузе, родился Ефим Никонов. Как и его отец Прокофий, он был хорошим плотником. Поэтому при рекрутском наборе Ефима определили для работы на верфях, где строились военные корабли. Вероятно, при знакомстве с их устройством у Никонова и зародилась идея о постройке судна, способного плавать под водой, подходить незамеченным к вражеским кораблям и уничтожать их. Конечно, вряд ли неграмотный 29-летний крепостной крестьянин слышал о Леонардо да Винчи или видел его чертежи, вернее, эскиз небольшой подводной лодки, имеющей заостренные оконечности, а в средней части корпуса — невысокую рубку с входным люком.

Тем более, что понять какие-либо конструктивные особенности, руководствуясь этим рисунком, практически невозможно, потому что сам Леонардо снабдил его следующими словами: «Как с помощью приспособлений многие (люди) получают возможность оставаться под водой в течение определенного времени, я не публикую и не разглашаю мой метод по причине злобной природы людей, которые занялись бы предательскими убийствами на дне морей, разрушая корабли в их самых нижних частях и топя их вместе с командой».

Вряд ли был знаком Ефим Никонов и с более ранними изобретениями способов перемещения под водой. Первые примитивные подводные аппараты не являлись прототипами современных подводных лодок, но сыграли очень важную роль в истории подводного плавания...

...Но вернемся к изобретателю Ефиму Никонову. Идеи, как известно, носятся в воздухе. Ефим работал на верфях вместе с иностранными мастерами-корабельщиками и вполне мог слышать от них о великом голландском изобретателе, механике, химике и пиротехнике Корнелиусе Ван Дреббеле (Cornelius Van Drebel, 1552-1633). В 1620 году он построил в Лондоне первую подводную лодку, о которой сохранилась достоверная информация. Это была маленькая одноместная лодка, которая могла погружаться, всплывать и двигаться под водой, отталкиваясь шестом от дна реки. Через два года ученый построил более вместительную лодку, рассчитанную на четырех гребцов и рулевого. В этом судне шест был заменен веслами. Испытания лодки были очень удачными, и голландец построил в 1624 году подводное судно более внушительных размеров, так называемую «подводную галеру». Лодка была изготовлена из дерева и укреплена железными обручами. Снаружи ее корпус был обтянут промасленной кожей. Внутри корабля находились несколько кожаных резервуаров, которые заполнялись заборной водой при погружении судна. В подводном положении лодка передвигалась с помощью 12 весел, отверстия для которых в бортах имели герметические кожаные прокладки. Лодка могла погружаться на глубину до пяти метров и находиться под водой несколько часов. В подводном судне могли находиться 20 человек. Построенные лодки могли двигаться под водой в

течение нескольких часов на глубине до пяти метров. Как пишут исследователи, не исключено, что глубина погружения подводной лодки Ван Дреббеля определялась с помощью ртутного глубиномера. Более того, с высокой степенью достоверности можно утверждать, что он научился получать кислород путем теплового разложения селитры и тем самым освежал воздух в своей лодке в подводном положении. Известно также, что на лодке Ван Дреббеля был установлен магнитный компас, следовательно, в какой-то мере решалась проблема подводной навигации. В 1633 году смерть изобретателя прервала начатые им опыты.

Слышал об этом Ефим Никонов или нет, история умалчивает. Но в 1718 году он подал «написанную за малую мзду» челобитную на имя Петра I, в которой утверждал, что «...сделает он к военному случаю на неприятелей угодное судно, которым на море в тихое время будет из снаряду забивать корабли, хотя бы десять или двадцать, и для пробы тому судну учиню образец, сколько на нем будет пушек, под потеряннем своего живота, ежели будет угодно». В том же доношении было указано, что придуманное судно «будет ходить в воде потаенно». Этот любопытный документ сохранился в архиве, но государь на него ответа не дал.

И тогда в 1719 году он продиктовал писцу новое прошение на имя Петра I, в котором, жалуясь на притеснения и обиды «людей чиновных, дьяков и старост», вновь заявил, что может построить судно, способное идти в воде «потаенно и подбито под военный корабль под самое дно». На этот раз не безразлично относившийся ко всему, что касается действий на море, Петр I со свойственной ему энергией поддержал безвестного самоучку. Он увидел в этом изобретении необычайную полезность для государства и приказал привести Е. Никонова на аудиенцию.

Известно, что 13 января 1720 года царь принял Никонова у себя в кабинете и долго

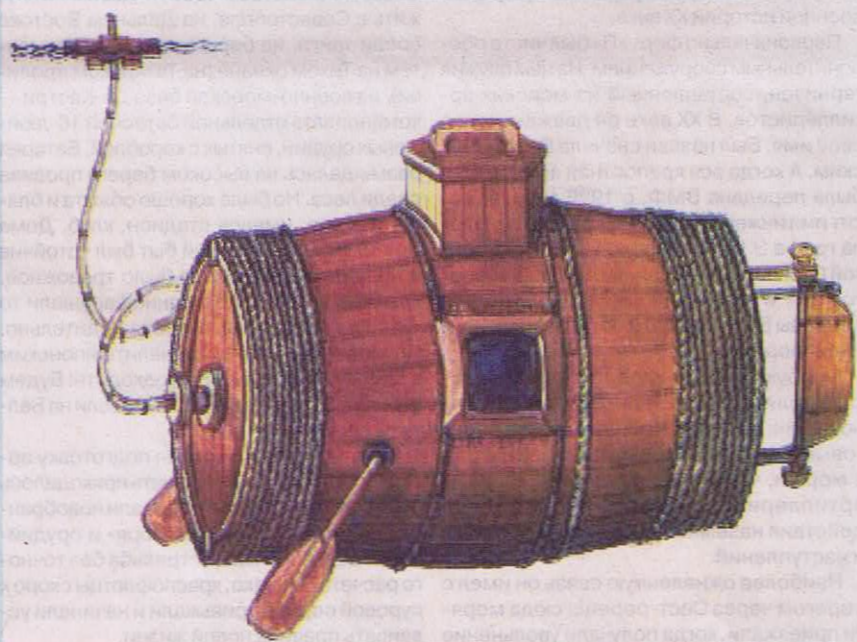
вел с ним беседу. Во время разговора с глазу на глаз изобретатель подробно доложил царю о сущности своей идеи и о том, как он предполагает ее реализовать. Уверовав в реальность проекта, Петр приказал никому этой идеи не разглашать и, «таясь чужого глаза», немедленно приступить к делу, чтобы проверить в нем возможность «дух переводить» (дышать под водой). Для начала он повелел построить действующую модель подводного судна: «не в такую меру, которым бы в море подытишь под корабль, но ради показания и в реке испытания». Отдельным распоряжением предписывалось выдавать изобретателю все необходимые материалы и установить жалованье 10 копеек в день, поручив его заботам Адмиралтейств-коллегии. В Адмиралтейств-коллегии Е. Никонова произвели в «мастера потаенных судов».

31 января 1720 года в соответствии с распоряжением царя, Адмиралтейств-коллегии завела дело №54 «О строении села Покровского Ефимом (сыном) Прокофьевым потаенного судна модели и об отпуске на строение лесов, разных материалов и припасов», в котором было сказано: «Крестьянина Ефима Никонова отослать в контору генерал-майора Головина и велеть образцовое судно делать, а что к тому надобно лесов и мастеровых людей по требованию оного крестьянина Никонова отправлять из упомянутой конторы».

Работы по строительству опытного «потаенного судна-модели собственной инвенции» начались в феврале 1720 года на специальном участке Обер-Сарварской верфи Галерного двора. Галерный двор в то время входил в состав Главного Адмиралтейства, правопреемником которого сегодня является ОАО «Адмиралтейские верфи».

После проведения работ по оборудованию места строительства 3 марта 1720 года прототип судна был заложен.

Именно в Сестрорецке летом 1721 года прошли испытания заложенной в конце января и заверченной к марту 1721 года мо-







три и полтора дюйма, «голантова полотна» – 20 аршин и т. п., включая инструмент, дрова и провиант. Получается, что длина судна была не более 6 метров, высота 1,5-2 метра.

Заказы Никонова ставили в тупик технологий того времени. Отлить десять оловянных досок длиной в два фута (около 70 см) и сделать в них пять тысяч отверстий «тоньше волоса», на первый взгляд, непостижимая по тем времена задача. Не мудрено, что выполнили заказ не сразу. «Потаенных судов мастеру» пришлось даже продиктовать еще одно «доношение»: «В контору Его превосходительству Господину Генерал-Майору, обер-сарвайеру Ивану Михайловичу Головину».

В нем мы читаем: «Я одну модель в совершенство что подлежит привел, а ныне у меня остановка учинилась в оловянных досках, на которых подлежит провертеть по моему размеру пять тысяч дыр, о которых досках я подавал доношение наперед сего. И то мое прежде поданное доношение по сие время не отправлено. Того ради всепокорно прошу дабы указом царского величества повелено было на оных досках провертеть пять тысяч дыр, а ежели не будут проверчены, чтоб нас того не взыскалось». Уж, как умудрился мастера того времени решить эту трудную задачу, неизвестно, но то, что решили, сомнений нет.

Специальные, весьма дорогие «кожи бхотные» служили материалом для изготовления водоотливных насосов (помп) и уплотнений для выхода весел и другой заборной арматуры из корпуса судна.

Система погружения состояла из «водяного ящика» – прообраза современных балластных цистерн, ручной помпы, жестяных труб и тех самых десяти оловянных пластин с отверстиями, о которых так настойчиво просил изобретатель. Через эти отверстия в «водяной мешок» поступала заборная вода, способствующая погружению. Небольшая суммарная площадь сквозных тончайших отверстий позволяла производить заполнение цистерны с умеренной скоростью и равномерно по всей длине. После приема балласта лодка приобретала нулевую плавучесть и могла передвигаться под водой на веслах. При всплытии вода откачивалась за борт вручную с помощью медного поршневого насоса. При работе помпы необходимо было открыть вентили на водоотливной трубе и главном вентиляционном патрубке. Наблюдение за моментом прохождения уреза воды велось через рубочные иллюминаторы.

Однако хождение под водой не было главной целью строительства столь сложного и дорогого сооружения. Перебрав и отвергнув ряд предложений, Е.Никонов со своим венценосным покровителем реши-

ли оснастить лодку ракетным оружием, аналогов которому в XVIII веке не было. Зажигательные ракеты Никонова представляли собой грозное оружие для деревянных судов, начиненных порохом и увешанных фитилями возле заряженных орудий. Смесь селитры с серой в наружной обмотке ракеты воспламенялась от нагрева медных труб выгорающим внутри них порохом ракетного топлива и не гасла под водой. Для вооружения лодки «огненными медными трубами» изобретатель подал очередное прошение: «В Главную артиллерию послать промеморию и требовать, дабы к потаенному судну десять труб медных повелено было порохом начинить и селитрою вымазать от той артиллерии». В итоге «подводная лодка» стала именоваться «огненным судном» потому, что ее вооружение состояло из нескольких «зажигательных труб». Таким образом, Е.Никонов не только впервые в России выдвинул идею использования подводного судна для военных целей, но и стал инициатором оснащения первой российской субмарины артиллерией и новым в то время вооружением – «огненными трубами».

Одновременно Никоновым была разработана конструкция одного из первых водолазных костюмов, для выхода человека из судна в подводном положении для разрушения днища неприятельского корабля (прообраз современного боевого пловца-диверсанта). «А для хода в воде под кораблем надлежит сделать на каждого человека из бхотных кож по два камзола с штанами, да на голову по обшитою или обивному кожею деревянному бочонку, на котором сделать против глаз окошки и убить свинцом скважинами и с лошадиными волосами, и сверх того привязано будет для груза к спине по пропорции свинец и песок, и когда оное исправлено будет, то для действия к проверке и зажиганию кораблей сделать надобно инструментом особые, которым подает роспись».

Для выхода водолазов в морские глубины из лодки, находящейся в подводном положении, в ее корпусе была сделана шлюзовая камера с люком. Решение оборудовать лодку шлюзовым отсеком было равносильно объединению подводной лодки с водолазным колоколом. Предполагалось, что «потаенное судно» должно было опускаться на заданную глубину, экипаж уравнивал бы плавучесть и с помощью весел отправлялся к цели. Прибыв на место, экипаж должен был принять дополнительный балласт в цистерну. Водолазы в снаряжении входили в шлюзовой отсек и закрывали за собой люк. Затем они открывали заборный люк и оказывались бы лицом к лицу с морем. Собственно, принцип работы водолазов, предложенный Никоновым, практически полностью используется сегодня в работе акванавтов на борту современных подводных аппаратов.

Для испытания было отпущено 50 свечей, что соответствует времени нахождения под водой порядка 10-12 часов.

Весной 1724 года построенное Е.Никоновым из дерева «потаенное судно» с экипажем из 4-5 человек в присутствии Петра I, прибывшего на строительную площадку, «адмиралов, капитанов, чиновных людей и людишек простого звания» было спущено на воду и погружено на глубину 3-4 м (недалеко от берега). Однако от удара о грунт было повреждено деревянное днище судна, нарушилась герметичность корпуса («... при спуске у того судна повредилось дно, и затем не действовало и вынато было на берег...»). Судно, его изобретателя и экипаж удалось спасти. Петр I приказал мастеру укрепить корпус для последующих испытаний и повелел, чтобы ему «никто конфуза в вину не ставил».

**Окончание в следующем номере**

дели «потаенного судна». Ефим Никонов лично доложил об окончании строительства императору. Так как все водоемы еще продолжал сковывать лед, испытания было решено отложить до более теплых дней...

...История не сохранила до нас точного описания места и последовательности проведения испытания «Морели», так была названа первая субмарина. Кстати, само слово «Морель» к морю никакого отношения не имело. Виною всему была ошибка писаря, когда при закладке лодки он вместо слова «Модель» написал «Морель». Но так или иначе, именно под этим названием она вошла в историю. В литературных источниках можно найти различные варианты проведения испытания, но какое из них верное, сегодня трудно сказать. Вероятнее всего, модель «потаенного судна» была доставлена сюда либо на корабле, либо на специальном «лихтере» (барже). Однако, последовавшее за ним решение государя продолжить работы и начать строительство «большого корпуса» совершенно очевидно свидетельствует о том, что результат испытаний Петра I удовлетворил, а значит прошли они в определенной степени успешно.

Сразу же после испытания модели «потаенного огненного судна» Никонову велено было начать строительство «...судна большого корпуса». В августе 1721 года на стапеле Галерного двора (верфи) в Санкт-Петербурге первая отечественная подводная лодка была заложена. Точного описания ее нет, но приблизительно можно сказать, что прообраз первой субмарины имел шарообразные или бочкообразные обводы корпуса, строился из дерева, скрепленного железными обручами, и обшивался сырой кожей. Основанием к тому может служить участие бочаров в сборке судна, а также требование об отпуске «пятнадцати полос железных шириной в два дюйма две четверти», вероятно для обручей, стягивающих деревянный корпус судна.

Изучение перечня материалов, отпущенных для строительства судна, и их количественных характеристик позволяют определить его возможные размеры. Итак, на строительство первой русской военной субмарины было затребовано: досок пильных сосновых длиной 3 сажени (1 сажень – 2 м 13 см) – 60 шт.; сала говяжьего для пропитки досок – 2 пуда; кож бхотных черных – 3 шт.; медный котел на полведра; труба медная – одна; медной проволоки – 3 фунта; 15 полос железа шириной около 2 дюймов и толщиной четверть дюйма; досок оловянных с 5000 отверстиями, длиной 2 фута и шириной 1 фут – 10 штук; канаты в

