

И. А. БЫХОВСКИЙ (Ленинград)

## ПРОЕКТ, РОЖДЕННЫЙ В КРЕПОСТНОМ КАЗЕМАТЕ

Осенью 1939 г. в Центральном военно-историческом архиве в Москве М. Н. Гернет неожиданно обнаружил «Дело по просьбе содержавшегося в Санкт-Петербургской крепости минского дворянина Чарновского об испытании изобретенного им подводного судна» [1, л. 1—84]. Из материалов дела М. Н. Гернет сразу не смог установить, когда и за что Казимир Чарновский попал в Петропавловскую крепость, однако он понял, что это документы о творческом подвиге талантливого изобретателя, идеи которого во многом предвосхищали пути будущего развития техники подводного плавания.

Свыше 100 лет пролежал в архиве никому не ведомый труд Казимира Чарновского. Только в июле 1940 г. о замечательном проекте стало известно широкой общественности из публикации в газете «Правда» статьи заслуженного деятеля науки РСФСР М. Н. Гернета [2]. Сразу же после этой находки развернулись дальнейшие поиски и исследования как самого профессора М. Н. Гернета, так и других советских историков [3].

Казимир Гаврилович Чарновский родился осенью 1791 г. в селе Корытница Игуменского уезда Минской губернии. Его отцом был дворянин-помещик Гавриил Станиславович Чарновский.

Чарновские по тем временам считались образованными людьми и сами сумели дать хорошее начальное образование обоим сыновьям, старшему Станиславу и младшему Казимиру. Станислав и Казимир в совершенстве владели польским и французским языками, хорошо знали современную литературу, увлекались произведениями Пушкина и Мицкевича, неплохо разбирались в вопросах филологии. В семье Чарновских большое внимание уделялось воспитанию патриотических чувств сыновей.

Казимир Чарновский с юных лет проявлял интерес к различным отраслям технических знаний и внимательно следил за достижениями современной ему техники. Он прочитывал все номера газеты «Русский инвалид», в которой давалась информация о достижениях технического прогресса. Вероятно, со страниц этой газеты Чарновский впервые узнал о французском лейтенанте Монжери, который в 1823 г. издал труд о подводных лодках. Заметим, что в ту пору Казимир Чарновский самостоятельно овладел техническим черчением, неплохо рисовал. Его интересовали книги по архитектуре и градостроительству.

Связь родителей Казимира Чарновского с польскими патриотическими кругами, бесспорно, оказала влияние на формирование мировоззрения младшего сына. Как только ему стало известно, что в 1821 г. возникло «Национально-патриотическое товарищество», которое возглавил известный польский патриот Валериан Лукасинский, Чарновский сразу стал его членом. После ареста Ва-

лериана Лукасинского Казимир Чарновский посчитал своим долгом продолжить его деятельность.

В 1824 г. Казимир Чарновский приехал в Санкт-Петербург. Он сразу же начал устанавливать связи с проживавшими в столице членами «Национально-патриотического товарищества», многие из которых были студентами Медико-хирургической академии [4].

Рассчитывая расширить революционно-патриотическую работу среди земляков, Чарновский стал вольнослушателем Медико-хирургической академии. Члены «Национально-патриотического товарищества» единодушно признали его своим вожаком. Известно, что среди студентов было немало сочувствовавших движению декабристов. Вполне вероятно, что некоторые из них были членами «Национально-патриотического товарищества». Однако пока не удалось установить, насколько тесными являлись связи самого Казимира Чарновского с участниками восстания декабристов. Неизвестно также, присутствовал ли он на Сенатской площади во время вооруженного восстания войск 14 декабря 1825 г. Тем не менее существует ряд косвенных свидетельств, дающих основание предположить, что симпатии Чарновского были на стороне восставших войск.

После подавления восстания декабристов по «высочайшему» повелению царя Николая I по всей России был развернут повальный сыск. Преследовались все общественные организации, шла непрерывная охота за подпольными кружками и нелегальными товариществами. Однако несмотря на соблюдение строгой конспирации, за Чарновским по доносу провокатора был установлен негласный надзор агентами царской «охранки».

В одном из оказавшихся в деле донесений тайного агента на имя шефа жандармов и начальника III охранного отделения «собственной Его Величества» канцелярии — генерал-адъютанта графа Бенкендорфа говорилось, что Чарновский «имел с некоторыми молодыми людьми преступные связи, клонившиеся к политическому злоумышлению... в кои он старался завлекать своих товарищей...». Этот донос был проверен, и сообщенное в нем подтвердилось: жандармы установили факт «злостных намерений со стороны подозреваемого» [5].

В апреле 1829 г. Чарновский был арестован и доставлен в черной карете в пресловутое III отделение на допрос к графу А. Бенкендорфу. На допросе он вел себя стойко и мужественно, отказался назвать имена единомышленников, о чем было доложено Николаю I. Взбешенный упорством «злоумышленника», царь приказал заточить его безвестным узником в одиночную камеру Петропавловской крепости. С допроса та же карета доставила арестованного в Петропавловскую крепость. Канцелярист молча, даже не спросив фамилии доставленного, записал нового узника в крепостную книгу под номером 29. «Безвестного» узника отвели в одиночную камеру Кронверской куртны № 4. Все 20 камер-казематов этой куртны использовались тогда в качестве царской секретной тюрьмы. Особенно мучительно и тяжело переживал узник свое вынужденное бездействие и одиночество. Его голова была полна самых разнообразных творческих замыслов. 19 июня 1829 г. он написал на листе казенной гербовой бумаги прошение-письмо на имя Николая I. Красивым ровным почерком узник писал по-польски монарху следующее: «Первый опыт трудов Вашего Императорского Величества. В 1825 году я избрел подводное судно, до нынешнего времени старался оное усовершенствовать и надеюсь, что мое усовершенствование может иметь отличительный успех перед другими донныне известными. Итак, ежели будет приготовлен материал и достаточное количество нужных мне людей, то в продолжении 40 дней могу построить подводную лодку в несколько сажений, в которой можно будет плавать под водой, опускаться на морское дно для собирания растений и жемчуга... В военном искусстве она будет полезной, потому что можно будет под водой подплыть под неприятельские корабли

и оные истреблять, либо делать вылазку в местах во всех неожиданных неприятелем. В продолжении 60 дней могу построить подводное судно, в котором можно будет поставить несколько пушек. Итак, нынешней еще осенью можно будет действовать на подводных судах против неприятелей» [1, л. 1].

В тот же день, 19 июня 1829 г., через дежурного генерала комендант Петропавловской крепости представил Николаю I небывалое для того времени творческое предложение человека, бравшегося осуществить смелую идею овладения просторами морских глубин.

Изобретатель просил царя лишь об одном: дать ему возможность осуществить свой проект «под потеряннем живота», если не выполнит свое обязательство. Ради осуществления своей творческой идеи К. Чарновский, так ненавидевший царя и самодержавный строй, решил пойти на самоунижение, избрав верноподданический стиль для изложения своего обращения на «высочайшее имя».

Николай I, видимо, серьезно заинтересовался идеей подводного плавания. Весьма оперативно отреагировав на данное обращение узника, царь приказал объявить ему, что «прежде нежели может быть приступлено к испытанию его судна, должен он представить подробное описание оногo». Чарновскому было приказано исполнить царское повеление. Не прошло и трех недель, как узник сумел составить подробное описание проекта, и в начале августа 1829 г. комендант крепости лично его вручил царю.

Даже беглое ознакомление с проектом говорит о том, что Казимир Чарновский был весьма образованным человеком. Несомненно, что он специально ознакомился с основами кораблестроения, а также изучил попытки некоторых своих предшественников, которые пытались разрешить проблему подводного плавания.

В этой связи возникает вопрос: каким образом идея создания подводного судна пришла в голову не профессионалу-моряку, а студенту-медику, уроженцу Минской губернии, так удаленной от всех морей и океанов?

Думается, что дело обстояло вот как. Учась в Медико-хирургической академии, К. Чарновский мало интересовался своей будущей профессией. Его больше привлекали различные технические дисциплины и физические науки, склонность к которым проявлялась еще в молодые годы. Чарновский внимательно следил за прогрессом технической мысли в Европе, выписывал и регулярно читал газету «Московский телеграф», на страницах которой даже чаще, чем в «Русском инвалиде», публиковались статьи на технические темы, а также сообщалось о новых изобретениях. В конце 1825 г. на страницах этой популярной московской газеты появилось несколько статей, в которых говорилось о попытках разрешить проблему подводного плавания не только за границей, но и в России. Внимание Чарновского привлекла статья известного историка В. Н. Берха «Об изобретении подводных судов в России в 1719 году» [6]. Автор рассказывал читателям о попытках неграмотного крестьянина Ефима Никонова построить в царствование Петра I деревянное подводное судно. Это сообщение заинтересовало К. Чарновского. Об идее подводного плавания он уже раньше читал, занимаясь в отцовской библиотеке в Корытнице, но теперь она уже целиком завладела его умом.

Прежде всего К. Чарновский попытался найти разгадку подводного плавания в животном мире, населяющем Мировой океан. Он стал изучать ихтиологию, прочитал все, что нашел в библиотеке Медико-хирургической академии о жизни морских животных. В читальном зале Публичной библиотеки Чарновский ознакомился с трактатами Л. Эйлера по теории корабля, с трудами П. Гамалея и Дж. Стаккарда по основам кораблестроительной архитектуры, перечитал на французском языке труд лейтенанта Монжери, который им был впервые обнаружен еще в Корытнице, а также узнал, что во Франции уже была построена подводная лодка американцем Р. Фультоном.

В течение более трех лет К. Чарновский упорно трудился над созданием

проектов подводных судов: рисовал эскизы, схемы, делал чертежи подводных судов различного предназначения. Изобретатель не сомневался, что в ближайшем будущем подводные суда будут свободно бороздить необъятные просторы морских и океанских глубин. В этом отношении К. Чарновский оказался прорицателем и еще за многие годы до появления романа знаменитого писателя-фантаста Жюль Верна «20 тысяч лье под водой» предвосхитил возможность создания огромных подводных судов. Он также первым предпринял попытку классифицировать подводные суда в зависимости от формы их корпуса, размеров и предназначения. Чарновский разработал планы и прогнозы практического использования подводных судов как в мирных, так и в военных целях.

К сожалению, до сих пор в отечественных архивных хранилищах не удалось обнаружить следов изысканий изобретателя в области подводного плавания. Возможно, он сам их уничтожил в целях конспирации. Однако нельзя терять надежды на то, что со временем какие-либо записи и чертежи Чарновского обнаружатся в частных коллекциях и семейных архивах потомков.

Исполняя повеление Николая I, Чарновский уже к началу августа 1829 г. составил подробное описание своего проекта по памяти. «Описание подводных судов» [I, л. 21—84] занимает 64 страницы рукописного текста. Оно состоит из трех частей:

«Часть первая. О подводных судах вообще, подробное описание подводной лодки.

Часть вторая. Описание большого подводного судна с поставленными на нем пушками.

Часть третья. Действие и польза подводных судов и сравнение их с обыкновенными суднами, плавающими только на поверхности воды, или надводными».

В первой части «Описания» К. Чарновский впервые в истории подводного плавания делает попытку классифицировать подводные суда: «Различных видов или очертаний могут быть подводные судна, служащие к различным употреблениям, но все же можно поделить все на три главные виды их очертания, а именно:

во-первых, на остродонные, имеющие острое дно, с обоих боков сжатое, плавающие перпендикулярно, оные подводные судны могут быть весьма плавки, то есть скоры на ходу по своему строению, и могут плавать под водой только на глубоких местах;

во-вторых, на плоскодонные, у которых дно плоское и верх тоже, сжаты сверху и с полу, они могут удобно плавать под водой на мелких местах, как то на отмелях, реках, озерах;

в-третьих, на цилиндрические, которые имеют цилиндрическое очертание с коническим носом, оные подводные судны удобны потому, что в них более можно грузу поместить, и притом они будут весьма плавки. Оттого упоминаю о различных очертаниях подводных судов, что я могу сделать какие угодно подводные судна, которые будут служить различным действиям...

Но самые плавкие подводные судны будут те, которые наименее воде своими очертаниями противодействуют или на которых поверхность воды наименее действует.

Обыкновенные подводные судна плавче те, на которых поверхность более уместится вещей удобо-способствующих к их скорому плаванью, ибо органические вещества совершеннее те, которые большее число совершеннейших органов им нужных имеют...» [там же].

Несомненно зная основные положения гидродинамики, Чарновский полагал, что наилучшими для подводного плавания являются суда с цилиндрическими корпусами, конической оконечностью и имеющие минимум выступающих частей. Заметим, что подобные рассуждения изобретателя предвосхитили некоторые выводы современных конструкторов подводных лодок. Далее Чарновский классифицирует подводные суда в зависимости от их размерений и при этом также подразделяет их на три категории.

«Во-первых, на малые подводные лодочки, коих длина от одного до двух саженой простирается, а высота от киля до дека от одного до двух с половиной аршин простирается.

Во-вторых, на подводные лодки, коих длина от трех до пяти саженой русских, а высота от киля до дека от одного с половиной аршина до четырех аршинов простирается.

В-третьих, на большие подводные судна, которых длина от шести до десяти и более саженой российских простирается, а высота от киля до дека от одного с половиной до двенадцати и более аршинов может простираться...

Подводная лодка может быть сделана из железа или меди, потому что металлы по своей протяженности, крепости и упругости весьма способны к постройке подводных судов и к тому же в России они в изобилии находятся. Вид или очертания подводной лодки наподобии лежащего цилиндра с коническим носом, которого верх немного срезан...» [там же].

Допуская, что могут быть созданы подводные суда массой в тысячу и более тонн, Чарновский на 45 лет раньше высказал идею создания подводного гиганта «Наутилуса», описанного Жюль Верном в его знаменитой повести. Особого внимания заслуживает идея постройки подводных судов из металла. Заметим, что лишь в 1834 г. военный инженер К. А. Шильдер осуществил эту идею, создав первую в мире подводную лодку с металлическим корпусом.

Здесь же Чарновский подробно описал конструкцию и оборудование подводного судна средней величины, предназначенного для военных целей — атак вражеских кораблей и высадки диверсионных групп в тылу противника. При длине подводной лодки 10 м, высоте и ширине по 2 м ее водоизмещение составляло примерно 30 т. Лодка могла погружаться на глубины до 20 м. Ее экипаж состоял из 30—35 человек. Корпус судна представлял собою лежащий цилиндр с конической носовой оконечностью и трапециевидной кормой, ограниченной плоской поперечной переборкой. Корпус состоял из набора и обшивки. Решетка набора была образована продольными и поперечными связями из полосового железа, скрепленными между собой под прямым углом на винтах. Идея подобного набора предвосхитила продольно-поперечную систему судового набора, осуществленную в начале XX в. видным кораблестроителем И. Г. Бубновым.

Продольные связи представляли собой два основных стрингера из полосового железа в диаметральной плоскости судна. К нижнему из этих стрингеров крепился киль из листового железа. Между обоими стрингерами укреплялись семь пиллерсов. По бортам судна по обе стороны от основных стрингеров предусматривалось еще по три дополнительных. Поперечными же связями являлись 14 сферических шпангоутов из круглого железа. К решетке набора, также на винтах, крепилась обшивка из тонких железных листов. Изнутри корпус обшивался сыромятными и яловыми кожами в несколько слоев. В днищевой части судна поверх кожаной обшивки предусматривался настил из железных или медных листов.

Движение подводной лодки обеспечивалось 28 особыми веслами с зонтикообразными лопастями, рукоятки которых проходили внутрь корпуса через специальные отверстия в обшивке корпуса, снабженные кожаными сальниками. Веслами действовали матросы-гребцы, и при их заносе раскрывались зонтикообразные лопасти, создавая необходимый для движения упор. В подводном положении скорость лодки не превышала 1—2 узла; в надводном — ее можно было увеличить в 2—3 раза за счет использования небольшого складного паруса с выдвижным рангоутом, которые были предусмотрены снаружи корпуса лодки в его носовой части.

Для погружения подводной лодки запас плавучести погашали за счет приема из-за борта водного балласта в особые кожаные мешки, которые выполняли роль балластных цистерн. Для всплытия же этот водный балласт выжимался за борт либо вручную силой матросов-гребцов, либо спуском сжатого воздуха, который хранился также в кожаных мешках-воздухохранителях.

Управление судном в горизонтальной плоскости осуществлялось при помощи вертикального руля с двумя румпелями. Румпель, предназначенный для использования при подводном плавании, был выведен через отверстие в кормовой переборке внутрь корпуса. Для управления судном по глубине предусматривалось иметь в носовой конической части корпуса два перпендикулярных весла, выполнявших роль горизонтальных рулей. Кроме того, глубину погружения можно было регулировать, используя выдвижную башню-рубку, которая со своей шахтой также располагалась в носовой части корпуса. Внутри подъемной части башни, в ее крыше, имелось отверстие с невозвратным клапаном и крышкой, предназначенное для подачи в лодку свежего воздуха. В трубе же башни были предусмотрены вверху четыре смотровых иллюминатора для наблюдения за горизонтом. Для подачи в лодку свежего и удаления испорченного воздуха служило особое устройство — «подводный хобот». Это был ручной вентилятор, состоявший из двухканального кожного шланга, внутри каналов которого были пропущены кольцевые шнуры с закрепленными на них поршеньками. Верхний конец шланга был выведен наружу корпуса. Соединенный с металлической трубкой, он закреплялся на пробковом поплавке. Нижний конец шланга находился внутри лодки. По идее изобретателя, матрос должен был перебирать вручную кольцевые шнуры, перемещая вместе с ними поршеньки, и таким образом одновременно подавать внутрь корпуса свежий воздух и удалять испорченный. Этот «подводный хобот» в какой-то степени напоминает устройство для подачи воздуха к дизелям на современных подводных лодках, известное у подводников под названием «шнорхель».

Для сжатия воздуха, а также для регенерации Чарновский предполагал применить особые сосуды — «эолипилы», позаимствованные им у древних греков, — считая, что они будут надежнее, чем поршневые насосы. Несколько подобных сосудов со сжатым воздухом размещались внутри носовой части корпуса, а два — в кормовой. Из первых можно было пополнять свежий воздух, открывая соответствующие краны, а вторые с открытыми кранами собирали в себя испорченный воздух, который выпускался за борт через специальные отверстия в обшивке, к которой приставлялись трубки из сосудов. При всплытии подводной лодки носовые сосуды выносились наружу и заполнялись свежим воздухом.

В качестве оружия подводной лодки изобретатель предполагал использовать особый «истребительный аппарат», описание устройства которого он не привел. Другим видом оружия являлась мина, прикрепляемая к днищу вражеского корабля. Она имела устройство, приводящее мину в опасное положение лишь после отхода от вражеского объекта подводной лодки. Мина имела химический воспламенитель заряда, который начинал действовать под воздействием попавшей на него морской воды. Вдоль бортов лодки были также предусмотрены амбразуры, через которые матросы могли вести ружейный огонь по вражескому берегу из своих штуцеров. Перед погружением эти амбразуры задраивались специальными крышками на резьбе. В носовой части корпуса имелся люк, через который выходил десант, высаживаемый на побережье противника.

Внутри кормовой части, на небольшом возвышении возле привода внутреннего румпеля, предусматривался командный пункт капитана судна, на котором размещался штурманский стол с мореходными инструментами, а также магнитный компас. Сюда же поступали донесения наблюдателя, находящегося у иллюминаторов смотровой выдвижной башни.

Подводная лодка имела аварийные средства, в частности несколько поршневых насосов, размещенных в трюме по длине корпуса лодки. Кроме того, в носовой части снаружи находился пружинный амортизатор, предохраняющий корпус от повреждений при касании каких-либо подводных объектов. Снаружи корпуса подводной лодки, позади ее входного люка, предусматривалось леерное ограждение, которое служило ходовым мостиком при плавании судна в надводном положении. Там же размещались якорное и шпилевое устройства.

Большое внимание Чарновский уделял вопросам обеспечения обитаемости. Внутри лодки были расположены цистерны-выгородки для хранения запасов провизии, а также пресной воды. Последние изнутри были покрыты полудой, а снаружи окрашены водостойкими красками. В кормовой части находился камбуз с дымовой трубой, выведенной за борт, на котором можно было готовить горячую пищу для экипажа при плавании в надводном положении. Сидения гребцов предполагались складными и легко превращающимися в койки с надувными матрацами. Чарновский позаботился также об обеспечении скрытности подводной лодки при приближении ее к вражескому берегу после всплытия. Для этой цели он намеревался окрашивать снаружи корпус судна темной краской «под цвет воды». В тот же цвет должен был окрашиваться поплавок «подводного хобота».

Во второй части «Описания» приведены сведения об устройстве и конструкции подводной лодки больших размерений, водоизмещением 1000 т, длиной свыше 20 и шириной 4 м. Эта лодка предназначалась для артиллерийского обстрела вражеского побережья из надводного положения. Ее описание схоже с описанием подводной лодки средних размеров. Основным отличием было размещение внутри корпуса батареи гаубичных артиллерийских орудий с амбразурами для них вдоль бортов. Изобретатель полагал, что внезапное всплытие подводной лодки возле вражеских береговых объектов и скрытное дальнейшее сближение позволят этой подводной лодке вести прицельный поражающий огонь. Вторая часть «Описания» значительно короче первой.

В третьей части Чарновский рассуждает о возможностях использования различных подводных судов, а также о преимуществах последних перед надводными кораблями и промысловыми судами. Он обоснованно утверждает, что для борьбы с подводными лодками недостаточно иметь преимущество в надводных боевых кораблях, поскольку они сами уязвимы для них. В будущих войнах на море преимущество останется за той стороной, которая сумеет первой построить собственный подводный флот. Именно поэтому изобретатель призывал соблюдать строгую секретность относительно любых сведений о проектировании, постройке, испытаниях и возможной тактике подводных лодок.

Необходимо подчеркнуть, что Чарновский, этот сугубо штатский человек, по сути дела, доказал несостоятельность теорий владения и господства на море, которая имела широкое хождение во время русско-японской войны в морских кругах. Лишь спустя 80 лет наиболее прогрессивные деятели военно-морского флота, критикуя упомянутую выше теорию, приводили аргументы того же порядка, что до них выдвигал Казимир Чарновский.

«Описание подводных судов» Чарновский заканчивает обращением к Николаю I: «Мои изобретения докажут, что я желаю со всевозможным усердием служить Его Императорскому Величеству и быть полезным государству.

Итак, нет сомнения, что я могу делать подводные судны, ибо если бы я в этом сомневался, то бы никогда не осмелился б представить мое изобретение Его Императорскому Величеству, от которого единого взгляда зависит мое счастье, но как я крепко уверен, что сделаю подводное судно и на нем поплыву под водой, то в противном случае, если б мне был дан материал и работники, и я бы не сделал подводного судна, то жертвую моей жизнью.

Его Императорского Величества всемилоштивейшего государя верноподданный Казимир Чарновский» [там же].

Дежурный генерал при дворе Николая I направил «Описание» Казимира Чарновского на отзыв и экспертизу директору Корпуса путей сообщения генералу П. Д. Базену, который тогда считался видным специалистом в России в области всех видов техники.

П. Д. Базен начал свой отзыв с подробной справки об истории развития подводного плавания:

«Древние, сколько я могу помнить историю, имели уже понятие о подводном судоходстве. Греческие писатели говорят о некоем мореплавателе, который

в лодке проплыл несколько верст под водой, чтобы известить греков об истреблении их флота бурей. В новейшие времена Корнеллий Дреббель построил для английского короля Якова I подводное судно о 12 веслах, но с какой скоростью оно двигалось под водой, история о том не упоминает.

В начале сего славный механик Фультон изобрел также подводную лодку, которая была приведена в действие в Париже и в портах Нормандии. Устройство как сей лодки, так и судна Дреббеля мне неизвестно, но в 1810 году братья Куасин, с которыми я впоследствии имел случай познакомиться, построили новое подводное судно, ими изобретенное, над которым разные опыты были произведены в Гавре в присутствии особой комиссии, назначенной Морским министерством. Сии опыты заслужили полное одобрение комиссии и неоспоримым образом доказали возможность учредить подводное судоходство без больших издержек...» [I, л. 16—19].

Далее Базен указал на ряд недоработок в проекте Чарновского. В частности, ученый обратил внимание на несовершенство системы вентиляции, недостаточность объема балластных мешков-цистерн для погружения судна, а также на отсутствие оптической трубы для наблюдения из-под воды за горизонтом. Кроме того, Базен считал, что подводную лодку необходимо оборудовать горизонтальными рулями вместо «перпендикулярных» весел, так как это более эффективный способ управления судном. Эксперт предложил Николаю I свои услуги, утверждая, что может сам разработать проект подводного судна более совершенный, чем у Чарновского.

В заключение Базен одобрил проект Чарновского, указав: «Я не могу не признаться, что хотя описанная лодка не удовлетворяет всем желаемым условиям, однако изобретение ее делает честь сочинителю и должно полагать, что его усердие и практические познания могли бы быть полезными при дальнейших исследованиях и производстве решительных опытов для внедрения и усовершенствования подводного судоходства в Российской империи» [там же]. Базен также выразил пожелание, чтобы Чарновский доработал некоторые детали своего проекта и изготовил подробные чертежи спроектированного им судна средней величины.

Казалось бы, признание общегосударственного значения проекта обязывало тогдашних власть имущих создать узнику-изобретателю хотя бы минимальные условия для продолжения его творческой работы на благо государства Российского. Однако правительство Николая I вовсе не собиралось менять условия заточения политического узника и как-то облегчить его труд. Наоборот, по распоряжению графа Бенкендорфа петербургский генерал-губернатор 1 октября 1829 г. перевел К. Чарновского из Петропавловской крепости в Шлиссельбургскую. Эта тюрьма-крепость находилась в непосредственном ведении III охранного отделения канцелярии «Его Императорского Величества», т. е. его начальника — шефа жандармов графа Александра Бенкендорфа.

Вскоре после прибытия в Шлиссельбургскую крепость Чарновский дал знать о себе старшему брату Станиславу, написав ему письмо. Однако преуспевший в Вильно профессор медицины не захотел рисковать своим служебным и общественным положением, переписываясь с государственным преступником — братом. Больше узник с той поры уже ни к кому из родственников не обращался и ни от кого из них писем не получал.

Между тем при переводе К. Чарновского из одной крепости в другую никто не позаботился, чтобы уведомить коменданта Шлиссельбургской крепости о том, что узнику предоставлено право продолжить работу над усовершенствованием своего проекта, готовить к нему чертежи и составлять ответы на замечания эксперта. В результате комендант крепости отобрал у Чарновского все присланные с ним бумаги и чертежно-письменные принадлежности, а самого узника постарался запереть в наиболее отдаленном каземате. Заметим, что в данном случае комендант не проявил самоуправства, а лишь выполнил требование «высочайше» утвержденного для этой крепостной тюрьмы строгого

режима, в соответствии с которым предоставить узнику бумагу и письменные принадлежности можно было лишь по получении специального царского разрешения.

При дворе Николая I вспомнили об узнике-изобретателе только спустя 9 месяцев и лишь тогда запросили коменданта крепости о том, в каком состоянии находится работа К. Чарновского. После этого комендант сам обратился к царю за разрешением выдать узнику бумагу и принадлежности для письма. Царское разрешение подоспело к осени 1830 г., ну а затем при дворе Николая I снова надолго забыли об изобретателе.

В мае 1832 г. военный министр запросил коменданта крепости о Чарновском и его работе по усовершенствованию проекта подводной лодки. Сразу же последовал ответ коменданта: «Заключенный принялся сперва за работу охотно, но, выполнив лишь 12 чертежей-планов, показал себя не так прилежным, становился задумчивым и сделал покушение на самоубийство» [1, л. 20].

Доведенный до отчаяния К. Чарновский нанес себе рану, пытаясь перерезать перочинным ножом горло.

Узник был помещен в крепостной околосок, где пролежал почти 6 месяцев. Был лишь один луч радости в эти мрачные для него дни: врачом в околотке оказался заключенный декабрист Янушкевич. Они были знакомы еще на воле, но теперь оба так похудели и обросли бородами, что едва узнали друг друга. Однако вскоре Янушкевича освободили по ходатайству президента Медико-хирургической академии. Слишком мало было в ту пору в России врачей, чтобы даже сам царь мог позволить себе роскошь содержать одного из них в длительном заключении.

По словам коменданта крепости, К. Чарновский после выздоровления сам попросил, чтобы от него убрали чертежные принадлежности, а комендант заодно отобрал и бумагу. Когда через некоторое время Чарновский немного пришел в себя и снова попытался продолжить свою творческую работу, он столкнулся с огромными трудностями. У заключенного не было нужных книг, инструментов.

9 сентября 1832 г. военный министр вновь осведомился у коменданта о работе К. Чарновского. Тот ответил, что хотя инструменты узнику возвратили, но тот работал «с большой ленностью, жалуясь на свое болезненное состояние». Комендант сообщал, что заключенный сделал лишь один чертеж, сопроводив его описанием, а ответа на замечания эксперта не дал «из упрямства или не надеясь на свои способности».

Этот ответ свидетельствует о том, что вдохновение, владевшее ранее изобретателем, прошло. Вместо былой творческой энергии Чарновским теперь овладела обычная тюремная апатия.

И все же к концу октября 1832 г. узник составил ответ на ряд замечаний П. Д. Базена и сделал пояснения к своему проекту. Он также изготовил четыре чертежа спроектированной им подводной лодки средней величины.

Тщательно проверив свои расчеты относительно плавучести подводной лодки, Чарновский согласился с заключением эксперта о недостаточности запаса плавучести для обеспечения погружения судна. Он также согласился с предложением Базена о необходимости иметь на подводной лодке оптическую трубу для наблюдения через иллюминаторы башни за горизонтом. Узник даже предложил для этой цели сконструировать полемоскоп, т. е. поворотную оптическую трубу, которую можно было бы выдвигать из башни.

Дополнительные пояснения Чарновского и ответы на вопросы эксперта, а также чертежи были снова переданы Базену на заключение. Новое заключение эксперта было менее благоприятным для К. Чарновского, чем первое, так как не содержало пожелания об использовании его знаний и способностей для отечественного подводного судостроения. Вероятно, эксперт учел, что результаты его первоначальной экспертизы и советы Николаю I использовать возможности К. Чарновского не были учтены русским самодержцем. Как иностранец

на русской службе, он не захотел настраивать против себя русского монарха и поэтому не настаивал на своем прежнем заключении.

Чарновского уведомили об отклонении его проекта «из-за неудобоисполнимости», а все документы по делу об изобретении им подводной лодки сдали в секретный фонд архива, где они и пролежали до тех пор, пока не были обнаружены советскими исследователями.

Тщательный анализ дошедших до наших дней документов и чертежей, рассказывающих о творчестве Казимира Чарновского, показал, что многие смелые и прогрессивные идеи, выдвинутые им, нашли воплощение в ходе дальнейшего развития не только отечественного, но и мирового подводного плавания и подводного кораблестроения.

Чарновский был потрясен отклонением проекта. Он снова заболел, о чем было доложено царю. Русский самодержец испугался, что Чарновский попытается покончить с собой. Опасаясь огласки об этом за рубежом, где и так было много разговоров о России как «царстве Николая Палкина», Николай I распорядился 15 мая 1834 г. освободить Чарновского из заточения и сослать в отдаленную местность. У шефа жандармов тогда было принято сослать всех бывших политических узников из числа польских патриотов преимущественно в Архангельскую губернию. Туда и был направлен Чарновский.

Чарновского доставили в Архангельск в июне 1834 г. Тогдашний генерал-губернатор — вице-адмирал Сулима — сразу проникся симпатией к прибывшему ссыльному и разрешил ему пребывать в ссылке в самом Архангельске. По его же указанию К. Чарновского приняли на работу в городскую Домостроительную комиссию помощником архитектора города. Ссыльный пользовался уважением местных жителей, ценивших его способности и старание. Однако в феврале 1839 г. на Чарновского поступил донос, в котором говорилось, что он подстрекает находящихся в ссылке в Архангельске польских патриотов к восстанию с целью захвата в порту военного корабля, чтобы отправиться на нем в Испанию на помощь местным революционерам. Было назначено следствие. Арестованного Казимира Чарновского долго допрашивали. Измученный угрозами и шантажом следователей, арестованный отказался им отвечать и объявил голодовку.

Когда Николаю I доложили о результатах следствия, а также о голодовке Чарновского, царь посчитал его фанатичным безумцем. Снова опасаясь, как бы узник не покончил с собой, монарх приказал следствие прекратить и поскорее выслать арестованного «на вечно» в отдаленную Вятскую губернию под надзор местной полиции.

Казимир Гаврилович Чарновский в апреле 1839 г. оказался на поселении в маленьком уездном приволжском городке Вятской губернии — Сарапуле. Здесь у ссыльного развилась «каменная болезнь» и 27 сентября 1847 г. он скончался и был похоронен в ограде городского собора [7].

#### Список литературы

1. ЦГВИА. Ф. 36. Оп. 17. Св. 46. Д. 60.
2. Гернет М. Н. История одного изобретения // Правда. 1940. 5 марта.
3. Деятельность революционного движения в России. Т. I. Ч. I. М., 1927.
4. Прозоров Г. П. Материалы для истории Санкт-Петербургской Медико-хирургической академии. СПб., 1850.
5. Грэчкін Г., Рошчын І. Колі б я не зрабі у падводнага судна, то принеся бы у ахвяру жыццё // Мінска прада. 1962, № 89, 128.
6. Берх В. Н. Об изобретении подводных судов в России в 1719 году // Московский телеграф. 1825. № 23.
7. Шестихин О. Ф. Еще один Кибальчич // Изобретатель и рационализатор. 1964. № 8.