

1895 –1900 годы. На строительстве Забайкальской железной дороги

Когда родилось водолазное дело в России?

Часть вторая

Когда родилось водолазное дело в России? Известный исследователь истории водолазного дела в России П.А. Боровиков продолжает анализировать ответ на этот вопрос. В статье представлены уникальные документально подтвержденные ранее неопубликованные факты, которые свидетельствуют о том, что водолазное дело в России старше, чем традиционно принято считать.

К 1870-м годам по мере развития коммерческого флота и Военно-Морского Флота и связанного с этим усложнением конструкции подводных частей гражданских судов и военных кораблей, с появлением подводного минно-торпедного вооружения и повышением требований к глубинам и объемам гидротехнического строительства стихийно развивающееся водолазное дело перестало удовлетворять потребностям страны как по количеству водолазов и по качеству подготовки, так и по их техническому оснащению и нормативно-правовому обеспечению.

В тот период в стране не существовало единой нормативной базы по организации и проведению водолазных работ, не было



1896 год. Обследование дна при строительстве моста через р. Енисей. Фотография из фондов Музея истории Красноярской железной дороги

сколько-нибудь системной работы по исследованию воздействия водной среды повышенного давления на организм человека, не были разработаны инженерные методики проектирования водолазного снаряжения и оборудования.

Один из ведущих специалистов Кронштадтской водолазной школы, водолазный врач Шидловский Ф.И. писал в 1896 г.:

«...При основании школы (1882 г. — Aвт.) пользовались заграничными водолазными аппаратами и руководствомъ служили краткія печатныя иностранныя брошюры, рекламнаго характера, несколько книгъ физико-гигіеническихъ и этимъ исчерпывался весь научный матеріалъ, коимъ могли пользоваться первые учителя водолазной школы».

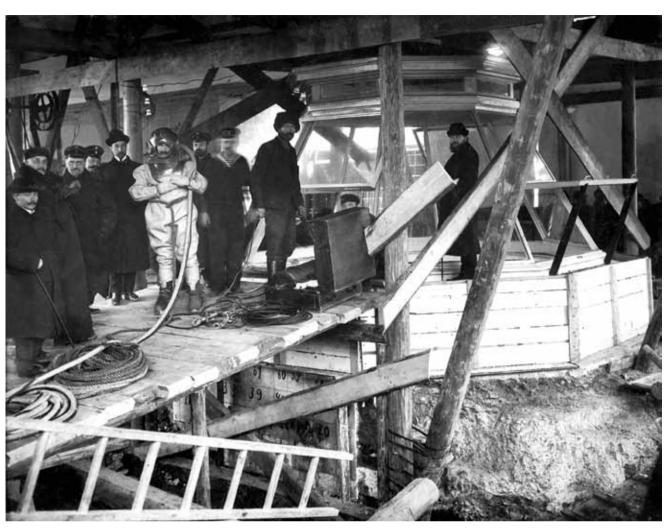
К этой характеристике научно-технического обеспечения водолазного дела в России в этот период можно добавить лишь, что и с подготовкой водолазов дело обстояло не лучше. В этом плане весьма характер-

Обучать меня начали въ гавани, на аппарате, показали спервоначалу какъ и что, разсказали, значитъ, пріемы всякіе, а потом – господи, благослови! и въ воду...

но интервью корреспондента газеты «Кронштадтский вестник» 1876 года с водолазом кронштадтского порта, которое обнаружила историк-архивист Арина Мельникова, в котором, помимо других деталей своей работы, интервьюируемый водолаз гражданской портовой водолазной службы рассказал, как учили его самого работе под водой:

«...Обучать меня начали въ гавани, на аппарате, показали спервоначалу какъ и что, разсказали значитъ пріемы всякіе, а потом, господи благослови, и въ воду. Непривычному человеку не ловко какъ-то на дне, хо-

3/4 2018 73



1908 г., г. Кисловодск

В марте 1908 г. для обследования кололиа-источника минеральной воды нарзан и ликвида ции ее утечки в Кисловодск прибыли водолазы из Крон штадта. В первый раз, 16 марта, на дно нар занного кололиа на глубину 6 м спустился поручик Соколовский 19 марта вололаз обнаружил на дне колодца в северной его части место утечки нарзана. 22 марта вололазы залелали течь кислотоупорным бетоном. Завершены вололазные работы были 24 марта. На фото водолаз использует трехболтовое вентилируемое снабжение производства Адмиралтейских Ижорских заводов, оборудованное телефонной связью.

Фото Ф.Н. Гадаева (Фото предоставлено издательством «Снег», Ставропольский край, г. Пятигорск.) тя и воздуху довольно и тяжести ты нигде не чувствуешь, а все думается лучше бы не лазить, то ноги сильно вязнуть станутъ въ мягком дне, то веревку щупаешь ладно ли привязана, то тебе крюкъ мешаетъ, что съ собой в руки даютъ; но это продолжалось не долго, привыкъ я къ этому делу, поняль его и сь трехъ саженъ перешелъ на пять и на шесть. Вещь ли какую кинутъ тебе, или и самь нащупаешь, сейчас привязаль ее къ веревке и трясешь, чтобы поднимали значить. Вот так-то раз на ученьи я и привяжи баластину; холодно что ли было, и привязал я ее не ладно, только она дорогою то, как ее поднимали и сорвись, да по голове меня хлоп, ну я поклонился, а вода темъ временем под колпакъ, ворочать меня стало, и не помню как вытащили, как въ чувство привели... въ русском аппарате былъ я в тотъ разъ, малым прозывается (снаряжение Гаузена, о котором рассказано ранее. — Aвт.). Въ чувство то приводить стали и согнутъ то тебя, и ра-

зогнуть, и живот то тискають, и дудочку вь роть вставять, а прежде то положат бывало на что попало, да и давай качать; словно бы прежде хуже было...»

Ему вторит уже цитировавшийся чуть ранее Шидловский Ф.И.:

«...Водолазныя работы въ портахъ производились въ то время вольнонаемными водолазами, самоучками, на практике присмотревшимися къ водолазному ремеслу, безо всякаго теоретическаго пониманія этого дела: имея ошибочныя представленія, дело у нихъ шло тяжело и рутинно. Однако эти водолазы постепенно усваивали себе устройство своего водолазнаго аппарата, умели съ нимъ обращаться на столько, что без особаго риска для здоровья исполняли на небольшихъ глубинахъ несложныя водолазныя работы. Къ ними назначались въ помощь нижние чины матросы, которые впоследствіи распределялись на суда какъ заграничнаго, такъ и внутреннего плаванія, для исполнения обязанностей



1910 год. Водолазная станция на строительстве водовода через Москва-реку в районе Краснохолмского моста

водолазовъ. Понятно, что при такомъ способе обученія, ученики матросы весьма мало знакомились съ практической стороной водолазнаго дела, спускались подъ воду очень редко и неумело, не были уверены ни въ качестве своего аппарата, ни въ собственныхъ силахъ».

Изложенная выше ситуация к концу 1870-х годов привела к тому, что уровень стихийного развития водолазного дела России перестал удовлетворять потребностям страны.

После многолетней аппаратной борьбы за создание специализированной водолазной школы в структуре Военно-Морского Флота, в 1881 году проект решения по ее созданию, подготовленный заведующим минной частью на флоте, контр-адмиралом К.П. Пилкиным, прошел, наконец, через Инспекторский Департамент и был доложен командованию Флота. 23 апреля 1882 года решение о создании Кронштадтской водолазной школы было принято (Н.А. Есипов «Материалы к 25-летию водолазной школы», Кронштадт, март

Постепеннымъ изученіемъ теоретической и практической и практической и практической сторонъ дела, все водолазныя приспособленія были подведены подъ известныя осмысленныя требования, что наконецъ повело къ постепеннымъ ихъ усовершенствованіямъ, прекратило поклоненіе заграничнымь образцамъ...

1907 г., стр. 9). Другие источники, однако, называют датой учреждения Школы 5 мая 1882 г. Школе были выделены помещение, штаты и средства, и она начала свою деятельность, на многие годы определившую путь развития водолазного дела в России.

Работы выполняе вололазная артель Алексеевской водо подъемной станции московских водопроводов. Водолазы артели работали на укладке водоводов в Рублеве, канали зационного люкера через Москва-реку у Новоспасского моста, на строительстве шлюзов. Водолаз использует снаря-жение Зибе-Гормана воздушную помпу английского произ водства. Обращает на себя внимание редкое фото лежашего на палубе ручного водолазного светильника

Фотография из фондов Музейного объединения «Музей Москвы»

3/4 2018 75



1910-е годы. Портовые водолазы ВМФ на борту водолазного бота

Портовые вололазы состояли в структуре портовых служб и выполняли лостаточно широкий круг работ – от обслуживания находящихся в порту кораблей до судо полъема в зонах своей ответственности. Впервые упоминание о портовых водолазах появилось в официальном издании Военно-Морского Флота России «Морской сборник» в 1848 г. в связи с подъемом затонувшего в Новороссийске на глубине 12 метров тендера «Струя» Снимок интересен тем, что на нем показана полностью водолазная телефонная станция отечественного про-

изводства – судовой

вьюшкой и палубная гарнитура связи

блок с кабельной

Несмотря на то, что водолазные работы в России начались в середине 1800-х годов, именно создание Кронштадтской водолазной школы превратило кустарное водолазное дело в России в сбалансированный комплексный вид производственной деятельности...

Очень быстро Школа начала уверенно решать две основных задачи, без которых прогресс в водолазном деле был бы невозможен. Первоочередной ее задачей, для решения которой она, собственно, и была создана, являлась подготовка кадров. В современных понятиях Школа начала готовить водолазов, старшин водолазных станций и офицеров-

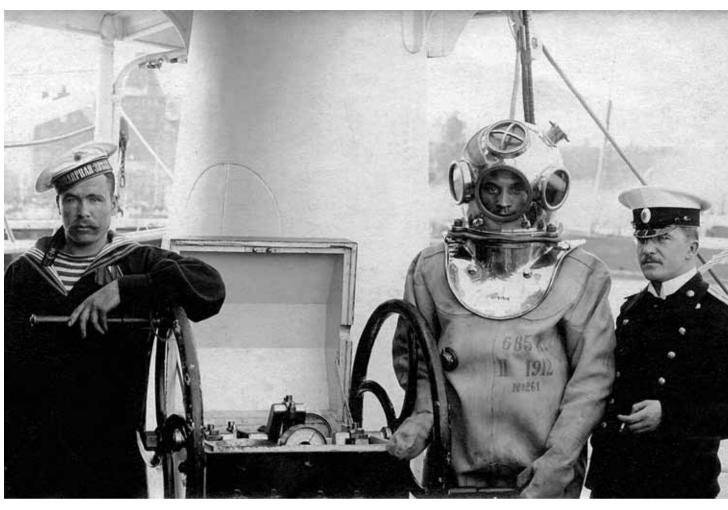
водолазных специалистов. Шидловский пишет: «...Кроме непосредственнаго изученія всевозможныхъ системъ водолазныхъ аппаратовъ, ученики-водолазы обучаются также прикладнымъ знаніямь, нужнымъ водолазу: понятію о действіи на организмъ водолазной профессіи съ физіологической и гигіенической стороны, изучаютъ устройство и особенности подводной части судовъ, минъ самодвижущихся и загражденія, рулей, винтовъ и т.п...»

Именно этот подход к обучению водолазов не только обеспечил успех в деятельности Кронштадтской водолазной школы, но и сохранился по наши дни.

Параллельно с подготовкой водолазов офицеры-преподаватели школы стали организаторами и исполнителями научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Обратимся опять к Шидловскому:

«...Первымъ руководителямъ водолазной школы пришлось... работать съ любовью къ новому делу, наблюдая каждый фактъ



1912 год. Водолазная станция на борту императорской яхты «Полярная звезда»

и явленіе, изучать ихъ, измерять и собирать, шагъ за шагомъ, имеющіяся подъ руками данныя, чтобы вывести изъ нихъ какія-нибудь практическія указанія и выбиться на верную дорогу. Такимь образомъ, постепенно установилось научное значеніе различныхъ явленій, осмыслилось значеніе каждой части водолазнаго снаряженія, определено количество воздуха, посылаемое водолазу воздухонагнетательными помпами различныхъ системъ, при различныхъ обстоятельствахъ изучены крепость и значеніе просвета воздухопроводнаго шланга, детали устройства водолазнаго шлема и ихъ раціональность, вліяніе качества рубашки, грузовъ и т. д. Короче говоря, постепеннымъ изученіемъ теоретической и практической сторонъ дела, все водолазныя приспособленія были подведены подъ известныя осмысленныя требования, что наконецъ повело къ постепеннымъ ихъ усовершенствованіямъ, прекратило поклоненіе заграничнымь образцамъ и, вместо выписывания водолазных аппаратов изъ

заграницы, усилило заказы и изготовленіе полныхъ самостоятельно усовершенствованныхъ аппаратовъ нашими Адмиралтейскими Ижорскими заводами, согласно указаніямъ водолазной школы».

Помимо опытно-конструкторских разработок, офицеры школы проводили и исследование специфики работы организма водолаза под водой в снаряжении. Исследования эти производились на основе прямых инструментальных измерений – врачами школы были созданы приборы для измерения частоты сердечных сокращений и частоты дыхания водолаза непосредственно под водой.

Именно благодаря своим исследованиям специалистам школы удалось увеличить глубину погружения водолазов с разрешенных до создания школы глубин чуть более 21 метра до 50 и более метров, причем это были не экспериментальные, а рабочие погружения, например, при работах в районе г. Гельсингфорс в течение лета 1894 г. или подъем

По вололазному снаряжению . конца XIX – начала ХХ вв. фотографий практически нет, и те немногие, которые сохранились ло наших дней, являются почти елинственным источником информации об использовавшем ся тогда снаряжении. В частности, на этом снимке, сделанном на борту имератор ской яхты «Полярная звезда», водолаз одет в снаряжение отечественного производства. Шлем его трехболтового . снаряжения выпуще Адмиралтейскими Ижорскими завода ми. Рубаха, судя по маркировке, также российского производства

3/4 2018 77



1915 год. Корабельные водолазы на борту линкора «Севастополь

24 лекабря 1864 г. вышло распоряже ние по морскому ведомству (Военно-Морскому Флоту), предписывающее отпускать на все броненосные суда, как во время заграничного, так и внутреннего плавания, по одному вололазному аппарату системы Гейнке. Задачей корабельных водолазов было обеспечение бездокового технического обслуживания и ремонта подводных частей и механизмов кораблей

с глубины 58 метров затонувшей в 1909 году на Черном море подводной лодки «Камбала».

Общий анализ опыта организации и проведения водолазных работ, а также уже существовавшей к моменту создания школы разрозненной отечественной и зарубежной нормативной базы преподаватели школы разработали введенные в 1884 году и неоднократно переиздававшиеся позднее «Правила обращения с водолазными аппаратами» и «Правила приемки и хранения водолазных аппаратов».

Таким образом, создание Кронштадтской водолазной школы обеспечило окончательное формирование отечественной инфраструктуры. Сформированная инфраструктура объединила в себе в масштабах страны научно-исследовательские работы, разработку и производство водолазного снаряжения и оборудования, систему водолазных подразделений и предприятий в структурах Во-

енно-Морского Флота и Министерства путей сообщения (т.н. «казенные» военные и гражданские предприятия), а также коммерческие частные предприятия (в те времена их называли — водолазные артели), учебную базу и систему нормативно-руководящих документов.

Все это дает нам основание считать, что, несмотря на то, что водолазные работы в России начались в середине 1800-х годов, именно создание Кронштадтской водолазной школы превратило кустарное водолазное дело в России в сбалансированный комплексный вид производственной деятельности, структура которой сохранилась в России на десятилетия, вплоть до начала Великой Отечественной войны с той только разницей, что в начале 1920-х годов место Кронштадтской водолазной школы в ней занял ЭПРОН — но это отдельная история.